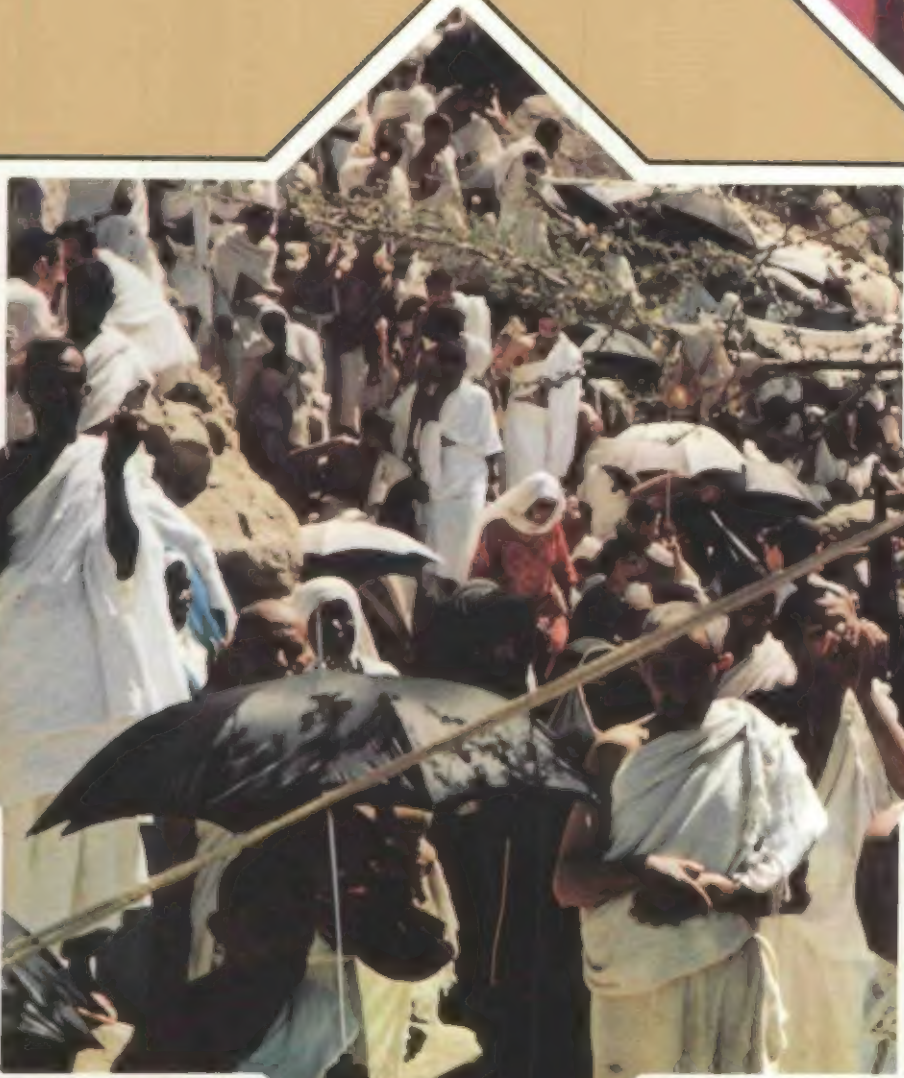


القافلة

ذو الحجة ١٤٢٣هـ - سبتمبر / أكتوبر ١٩٨٣م



”وَأَذِّنْ فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا
وَعَلَى كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ“

القافلة

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير.
- شكل ما ينشر في القافلة يُعَدُّ عن آراء الكُتَّاب أنفسهم ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها.
- يجوز إعادة نشر المواضيع التي تظهر في القافلة دون إذن مُسبق على أن تُذكر كمصدر.
- لا تقبل القافلة إلا المواضيع التي لم يسبق نشرها.

العدد الثاني عشر المجلد الحادي والثلاثون
ذو الحجة ١٤٣٣هـ - سبتمبر/أكتوبر ١٩٨٣م

تصدر شهرًا عن شركة أرامكو لوظيفتها
إدارة العلاقات العامة

العنوان

مندوب البريد رقم ١٣٨٩
الظهران - المملكة العربية السعودية

توزيع مجاني

المدير العام: فيصل محمد البسام

المدير المسؤول: إسماعيل إبراهيم نواب

رئيس التحرير: عبد الله حسين الغامدي

التحرير المساعد: عوني أبو كشك

صورة الغلاف:



تصميم نظام شركة مطابع الطبع - الدمام
DESIGNED AND PRINTED BY AL MUTAWA PRESS CO - DAMMAM

- ١ التهنئة بعيد الأضحى
 - ٢ المعاملات المالية في نظر القرآن
 - ٣ الكائنات السامة في البحار
 - ٤ محمد هاشم رشيد والمعادلة الشعرية بين الواقع والخيال
 - ٥ أضواء على التقرير السنوي لأعمال أرامكو في عام ١٩٨٢
 - ٦ مدينة بلجرشي في سطور
 - ٧ كعبة الله (قصيدة)
 - ٨ انتارك ليكا أوقارة القطب الجنوبي هل هي أمل المستقبل؟!
 - ٩ السيوف رمز للحضارة والتراث القومي
 - ١٠ نقل التكنولوجيا
 - ١١ اتجاهات أساسية في التراث الطبي العربي الإسلامي
 - ١٢ أخبار الكتب
 - ١٣ مقدمة في دراسات علم المصطلح العربي
 - ١٤ استنار (قصة قصيرة)
 - ١٥ لبيات المستقبل (من حصاة الكتب)
 - ١٦ الفداء (قصيدة)
 - ١٧ البيمارستان النوري الكبير في دمشق
- د. أحمد جمال العمري
أحمد محمد غندور
د. أحمد بسام سايي
محمد بن سعد
د. مختار الوكيل
د. محمد علي الفراء
يعقوب سلام
علي حسن المرمون
د. علي التميمي
د. عبد الصبور شاهين
فاضل السباعي
راوية عبد المنعم
يوسف زاهر
حسن كمال



١٢ السيوف رمز للحضارة
والتراث القومي



١٠ أضواء على التقرير السنوي
لأعمال أرامكو في عام ١٩٨٢

عيد مبارك

إِنَّهُ لَمَن دَوْلَايَ غَيْرِي لَأَخْتَمُ فَرَسَهُمْ لَوْلَا عَيْدُ الْأَضْحَى الْبَارِكِ
لَا قَرَمَ لَزَمَلَا فِي الْمَسْلُوبِ مَنِي مَوْظِعِي بِرَكَّةٍ لِّأَسَاكِرِ وَأَفْرَادِ حَسَائِلِهِمْ
لَا غَالِي لَتَهَانِي وَالطَّيِّبِ التَّحْنُوتِ ، ضَارِعًا إِلَى الْوَلِيِّ الْقَدِيرِ لَأَنْتَ
يَعْنِيهِمْ عَلَيْهِمْ جَمِيعًا بِالْخَيْرِ وَالْبَرَكَاتِ . وَكُلُّ عَمَلٍ عَلَى الْوَلْتَمِ بِخَيْرٍ

جان ج . كلير
رئيس مجلس الإدارة

كل عمل على التوفيق خيرا

يُطِيبُ لِهَيْئَةِ تَحْرِيرِ " الْقَافِلَةِ " أَنْ تَنْتَهَزَ هَذِهِ الْمُنَاسِبَةَ
السَّعِيدَةَ لَتَرْفَعَ إِلَى جَلَالَةِ الْمَلِكِ فَهَذَا الْمَقْدِيُّ وَوَلِي عَهْدِهِ الْأَمِينِ
وَالِي حِجَابِ بَيْتِ اللَّهِ أَحْمَرِ وَإِلَى الْمُسْلِمِينَ فِي مَشَارِقِ الْأَرْضِ وَمَغَارِبِهَا
وَإِلَى قَوَائِمِ الْكَرَامِ أَخْلَصَ التَّهْنِائِي وَأَسْمَى الْأَمَانِي دَاعِيَةً
إِلَى الْبَارِي جَلَّ وَعَلَا أَنْ يَعِيدَهُ عَلَيْهِمْ جَمِيعًا بِالْخَيْرِ
وَالسَّيْمِنِ وَالْبَرَكَاتِ .

هيئة التحرير

المعاملات المالية

سأ الحق تبارك وتعالى، أن يكون دستور العظم شاملًا لكل أمور الدين والدنيا، حاويًا لكل ما يهم الناس ويشغلهم في حياتهم الدينية والدنيوية معًا. ولا ريب أن من أبرز الأمور الجوهرية في حياة البشر.. ما يتصل بالأموال، وطرق كسبها، والتعامل بها، وما ينطوي ذلك على بيان الحلال والحرام. والباحث المتفقه في كتاب العزيز الحميد، يجد أنه يجمع أحكامًا أساسية، وقواعد عامة، قام النبي المصطفى - صلى الله عليه وسلم - ببيانها في سنته المطهرة، التي هي المصدر الثاني للتشريع. ان أول ما أمر به القرآن الكريم مما يتصل بالمعاملات المالية: عدم أكل أموال الناس بالباطل، وقول الحق سبحانه: «يا أيها الذين آمنوا لا تأكلوا أموالكم بينكم بالباطل إلا أن تكون تجارة عن تراض منكم. ولا تقتلوا أنفسكم ان الله كان بكم رحيمًا. ومن يفعل ذلك عدوانًا وظلمًا فسوف نصليه نارًا» (١).

ان هذا النص القرآني يدل على أمور ثلاثة:
الأول: النهي عن أكل مال الناس بالباطل، أي بدون وجه حق يوجب ذلك.

الثاني: أن التعامل المالي بين الناس أساسه التراضي فيما أباح الله به. والثالث: أن أكل الأموال بالباطل وشيوعه، مثل شيوع الرشاء والربا، وأشباهها من المعاملات الفاسدة، التي تتضمن في ذاتها أكل الأموال بالباطل، يؤدي الى ضياع جهود الأمة. وقتل روح التعاون والتضامن في الجماعات، لذلك قال العليم الحكيم: «ولا تقتلوا أنفسكم ان الله كان بكم رحيمًا».

وأما النهي عن الرشوة - خاصة رشوة الحكام، فقد صرح القرآن الكريم بالنهي عنها، لأنها مفسدة للعلاقة بين الحاكم والمحكوم، وتعمل أمور الناس فوضى.. يقول رب العزة: «ولا تأكلوا أموالكم بينكم بالباطل وتدلوا بها الى الحكام لتأكلوا فريقًا من أموال الناس بالإثم وأنتم تعلمون» (٢).

ففي هذا النص القرآني دلالة صريحة على حرمة الرشوة، وقد سماها القرآن الكريم في موضع آخر بالسحت، وأشار الى أنه كان من أسباب ضياع اليهود، وفساد مجتمعاتهم، لذلك غضب الله عليهم. يقول عز شأنه: «أولئك الذين لم يرد الله أن يطهر قلوبهم، لهم في الدنيا خزي، وهم في الآخرة عذاب عظيم، سماعون للكذب، أكالون للسحت، فان جاءوك فاحكم بينهم أو أعرض عنهم، وان تعرض عنهم فلن يضروك شيئًا، وان حكمت فاحكم بينهم بالقسط، ان الله يحب المقسطين» (٣).

ويندرج تحت مبدأ أكل أموال الناس بالباطل: تطفيف الكيل أو الميزان. يقول الله تعالى: «ويل للمطففين، الذين اذا اكلوا على الناس يستوفون، واذا كالوهم أو وزنوهم يخسرون، ألا يظن أولئك أنهم مبعوثون ليوم عظيم، يوم يقوم الناس لرب العالمين» (٤).

وينطوي تحت هذا المبدأ أيضًا.. الطمع في مال اليتيم، وعدم العدل في القول، وعدم الوفاء بالعهد. لذلك يأمرنا الله سبحانه: «ولا تقربوا مال اليتيم الا بالتي هي أحسن حتى يبلغ أشده، وأوفوا الكيل والميزان

بالقسط، لا تكلف نفسا الا وسعها واذا قلتم فاعدلوا، ولو كان ذا قربى.. وبعهد الله أوفوا. ذلكم وصاكم به لعلكم تذكرون» (٥). وهنا يلعب سؤال هام.. لماذا اهتم القرآن العظيم بإبقاء الكيل والميزان خاصة من بين المعاملات المالية؟ ولما غلظ الوعيد للذين يطففون، والذين يظلمون الناس في الكيل؟..

ان المتأمل للنصوص القرآنية التي تتحدث عن هذا الجانب المالي، يرى أن الوفاء في الكيل والميزان صورة حسية لعدالة المؤمن في المعاملات، ويتحقق فيها بالحس معنى قول النبي المصطفى صلى الله عليه وسلم: «عامل الناس بما تحب أن يعاملوك به». فالأمر باستيفاء الميزان، ووفاء الكيل.. أمر يرتبط بالعدالة النفسية والأدبية في كل العلاقات الانسانية. أضف الى ذلك.. أن الاسلام وهو بصدد حرصه على أن يكون التعامل المالي على أساس سليم من الوضوح والعدالة والرضا الصحيح، أمر بكتابة الديون والعقود، والأشهاد عليها لكي لا تكون مشاحة، والمشاحة تؤدي الى المنازعة، بله أكل أموال الناس بالباطل. لذلك أمرنا الله - جلّت حكمته بقوله: «يا أيها الذين آمنوا اذا تداينتم بدين الى أجل مسمى فاكتبوه.. وليكتب بينكم كاتب بالعدل. ولا يأب كاتب أن يكتب كما علمه الله. فليكتب وليملل الذي عليه الحق. وليتق الله ربه ولا يخس منه شيئًا.. فان كان الذي عليه الحق سفيهاً أو ضعيفاً أو لا يستطيع أن يمل هو فليمل وليه بالعدل.. واستشهدوا شهيدين من رجالكم. فان لم يكونا رجلين فرجل وأمرأتان ممن ترضون من الشهداء أن تضل أحدهما فتذكر أحدهما الأخرى. ولا يأب الشهداء اذا ما دعوا. ولا تساموا أن تكتبوه صغيراً أو كبيراً الى أجله، ذلكم أقط عند الله وأقوم للشهادة وأدنى ألا ترتابوا الا أن تكون تجارة حاضرة تديرونها بينكم. فليس عليكم جناح ألا تكتبوها. وأشهدوا اذا تبايعتم.. ولا يضار كاتب ولا شهيد. وان تفعلوا فانه فسوق بكم. واتقوا الله ويعلمكم الله. والله بكل شيء عليم. وان كنتم على سفر ولم تجدوا كاتباً فرهان مقبوضة. فان أمن بعضكم بعضاً فليؤد الذي أؤتمن أمانته. وليتق الله ربه. ولا تكتبوا الشهادة، ومن يكتسها فانه آثم قلبه. والله بما تعملون عليم» (٦).

هذه هي تعاليم ربنا شاملة كاملة.. ومنها يتبين عدة أمور.
الأمر الأول: لزوم كتابة الدين.. وأن يتولى هذه الكتابة كاتب عدل ثقة مأمون تحريف القول أو تغييره، وأن على هذا الكاتب أن يجيب اذا دعي الى الكتابة، والكتابة مطلوبة في كل الأحوال سواء أكان الدين صغيراً أم كبيراً.

الأمر الثاني: أن الذي يملل الدين هو من عليه الدين - أي المدين - فان كان ضعيفاً لضعف في بيانه، أو في تعبيره، يملل ولي يختاره، أو يكون مختاراً له من قبل القضاء المهيمن أو الشرع.

الأمر الثالث: أنه لا يستثنى من الكتابة الا التجارة الحاضرة، التي تدار بين التجار، كألا تكون سلعة عند تاجر، فأخذها من جاره، أو متعامل معه على أن يرسل اليه الثمن لهذه التجارة الحاضرة ان باعها، فتسهيل التعامل استثنيت من الكتابة.

الأمر الرابع: أنه اذا كان الدائن والمدين على سفر ولم يجدا كاتباً،

نظر القرآن

بقلم: د. أحمد جمال العمري / القاهرة

الحوى في القرآن، ويكون رداً على صاحبه.

ان القرآن العظيم — وهو دستور رب الناس، لا يرى التعامل بالربا علاقة مالية صالحة للناس. فتذ بدء نزوله على قلب النبي المصطفى صلى الله عليه وسلم — في مكة المكرمة، وهو يستنكر الربا، ويعده عملاً غير مقبول من الله.

يقول الحق تبارك وتعالى في سورة الروم — وهي مكية: «وما آتيتم من ربا ليربو في أموال الناس فلا يربو عند الله.. وما آتيتم من زكاة تريدون وجه الله، فأولئك هم المضعفون» (٨).

هذه الآية الكريمة أمر صريح مفاده أن الربا لا يرضى عنه الله، وإن كان فيه زيادة، فهي زيادة آتمة، وإذا كان المتعاملون يريدون أن يتضاعف ما لهم، فسيبل ذلك هو الزكاة — أي إعطاء شطر من المال للسائل والمحروم، فإن المال ينمو بذلك، وتكون الزيادة خيراً، لأن ذلك السبيل هو التعاون.

فاذا تأملنا فيما نزل في المدينة المنورة من آيات بينات تتناول قضية الربا — نجد تحريماً قاطعاً حاسماً.. يقول رب العزة في سورة آل عمران: «يا أيها الذين آمنوا لا تأكلوا الربا أضعافاً مضاعفة، واتقوا الله لعلمكم تفلحون. واتقوا النار التي أعدت للكافرين، وأطيعوا الله والرسول لعلمكم ترحمون» (٩). والربا المذكور هنا — في الآية السابقة — هو الزيادة في الدين نظير الأجل، فليس هو الدين ذاته.. إنما هو الزيادة.

وهنا نقف قليلاً لنصح بعض المفاهيم:

— فهم بعض الذين يسيحون الربا أو بعضه، أن المحرم من الربا هو ما زاد على ضعف الدين، وسارع إلى تصديقهم بعض القانونيين والاقتصاديين، الذين يؤمنون بما في هذا الزمان من المادي المادية — أكثر من إيمانهم بالقرآن، والحقيقة.. ان وصف القرآن بالمضاعفة للزيادة في هذا العصر، هو لبیان قبح ما يؤدي إليه الربا، إذ تتضاعف الزيادة مضاعفة كثيرة، وفي ذلك ما فيه من أرهاق المدين، وقبح حال الدائن، وأكله المال بالباطل من غير عمل ولا كد، ولا تعرض للخسارة.

ولقد نزلت آيات تحريم الربا — في المدينة المنورة — بعد أن اكتمل المجتمع الاسلامي، وفيها تحريم قاطع الدلالة، لا يقبل أي تأويل.. ويقول الحق تبارك اسمه: «الذين يأكلون الربا لا يقومون الا كما يقوم الذي يتخبطه الشيطان من المس.. ذلك بأنهم قالوا إنما البيع مثل الربا.. وأحل الله البيع وحرم الربا.. فمن جاءه موعظة من ربه فانتهى فله ما سلف وأمره إلى الله، ومن عاد فأولئك أصحاب النار هم فيها خالدون. يحق الله الربا ويربي الصدقات، والله لا يحب كل كفار أثيم. ان الذين آمنوا وعملوا الصالحات وأقاموا الصلاة وآتوا الزكاة هم أجرحهم عند ربهم ولا خوف عليهم ولا هم يحزنون. يا أيها الذين آمنوا اتقوا الله وفروا ما بقي من الربا ان كنتم مؤمنين.. فان لم تفعلوا فاذنوا بحرب من الله ورسوله، وإن تبتم فلكم رؤوس أموالكم لا تظلمون ولا تظلمون.. وإن كان ذو عسرة فنظرة إلى ميسرة.. وأن تصدقوا خير لكم ان كنتم تعلمون.. واتقوا يوماً ترجعون فيه إلى الله ثم توفى كل نفس ما كسبت وهم لا يظلمون» (١٠).

فهذا نص صريح قاطع في التحريم.. ولفظ القرآن فيه عام يعم الربا

فان الرهان التي تقبض تقوم مقام الكتابة في الاستيثاق من وفاء الدين. الأمر الخامس: انه لا بد من الشهادة بأن يكون ثمة شاهدان يحضران الاملاء، فان لم يكونا رجلين، فرجل وامرأتان، علي أن يكونوا جميعاً من العدول، والشهادة لأجل الأداء عند الارتياح أو المشاحة، ولذلك قال المولى عز وجل: «ان تفضل احدهما فتذكر احدهما الاخرى» أي عند الأداء.

في هذا النص القرآني الشامل.. تفصيل محكم دقيق، وتحديد واضح، يحدد العلاقات المالية بين الناس. فاذا علمنا أن مشاحات الناس أكثرها في المديانات والمبايعات، أدركنا لماذا حدد القرآن العظيم هذه الأمور المالية تحديداً دقيقاً وافيًا، لأنه كتاب رب العالمين، المنزل من عند الحكيم، العليم بالمديانات والعقود ونفوس البشر. وما دمتنا نتحدث عن المعاملات المالية في نظر القرآن — فلا يمكن أن نغفل ما يتصل بالمعاملات الربوية التي شاعت في عصرنا. وهنا نتساءل: ما هو الربا؟

يقول أبو الرازي الشهير بالخصاص في كتابه أحكام القرآن في تعريف الربا: «ان الربا قسمان: القسم الأول: ربا لغوي يعرف من اللغة، وهو ربا القرآن، وهو ربا الجاهلية وهو أن يزيد في الدين في نظير الزيادة في الأجل. والقسم الثاني: هو الربا الاصطلاحي، وهو الذي جاء في الحديث: «الذهب بالذهب مثلاً بمثل، يدا بيد، والفضة بالفضة مثلاً بمثل، يدا بيد، والقر بالقر مثلاً بمثل، يدا بيد، والبر بالبر مثلاً بمثل، يدا بيد، فمن زاد أو استزاد فقد أربى». فهذا النوع من التعامل سماه النبي ربا، فكان ربا بمعنى الاصطلاح، وهو الذي فيه الوجوه الكثيرة.

أما ربا القرآن — فهو ربا الجاهلية، وهو الذي قال فيه النبي صلى الله عليه وسلم في حجة الوداع: «ألا ان ربا الجاهلية موضوع، وإن أول ربا أبداً به هو ربا عمي العباس بن عبد المطلب، فان تبتم فلكم رؤوس أموالكم لا تظلمون ولا تظلمون».

والربا الجاهلي معروف — كما قلنا — وهو الزيادة في الدين في نظير الأجل، فان سدد في عام كانت الزيادة واحدة، وإن لم يسدد ضاعف الزيادة، وهكذا مما نراه في المصارف في هذه الأيام.

ولكن الذين يثيرون الشك حول الشمس والقمر المذكورين في القرآن، يثيرون الشك في ربا الجاهلية، فيقولون: ليس ربا الجاهلية هو الربا الذي يكون في القروض الاستغلالية، لأن المقرض يستغل الدين، فيكتسب، فيكون من عندهم المزعوم أن يجعلوا للدائن سهاً محدوداً في الدين، سواء أخسر المقرض أم اكتسب، ويقصرون ربا الجاهلية على الربا الذي يكون فيه القرض استهلاكياً، يفترض المدين ليدفع حاجات ضرورية ويكون الربا في هذه الحال منافياً للمروءة والخلق الكريم..

ذلك تأويلهم الذي لا سند له من نص، أو قياس معقول، ولكنه تفكيرهم الذي يخرجون به عن حدود النص.

ان التأويل بتخصيص لفظ عام في القرآن يكون بتخصيص من القرآن نفسه، أو بتخصيص من المفسر الأول للقرآن — وهو النبي صلى الله عليه وسلم. وكل تخصيص لعام القرآن الكريم من غير ذلك يكون حكماً

في القرض الاستهلاكي والاستغلالي على السواء. وإذا كان التأويل الشاذ عند علماء الشريعة وغيرهم فيه مصادقة للنص القرآني من غير دليل، فإن النص القرآني فيه ما يدل على بطلان ذلك التأويل، الذي دفع إليه الهوى، والحال التي كانت عليه — المدينة المنورة — مركز الدولة الإسلامية تناقضه، والحوادث التي كانت في عهد النبي المصطفى صلى الله عليه وسلم تقاومه.. وذلك يتضح من عدة أمور:

أولاً: أن المشركين قالوا مقالة أولئك الذين يتكلمون هواهم في القرآن.. ذلك أنهم برروا أكلهم الربا بأن شبهوه بالبيع. وقال الله فيهم (ذلك بأنهم قالوا إنما البيع مثل الربا) ومؤدى كلامهم أنهم يعتقدون مشابهة بين ما يكسبه المقرض بالبيع والشراء، والاتجار في الشام وفارس، بما يأخذه المرابي من ربا، أي أنهم يقولون أنه بعض مما يكسبه المقرض بالبيع والشراء، وهو جزء منه، فردّ عليهم بأن البيع حلال، لأن الكاسب بالبيع يتحمل كسبا وخسارة. وحرم الربا لأنه الكسب من غير تعرض للخسارة. وبذلك يكون الكسب من البيع طبيعياً، والكسب بالربا يكون غير طبيعي. لأن المال لا يلد مالا.

ثانياً: قول الله تعالى: «فإن تيمم فلکم رؤوس أموالکم» فإن التعبير عن الدين برأس المال إنما يكون في المال المتخذ للاستغلال، ولا يقال رأس المال للمال المتخذ لاستخدامه في الضرورة، فكان هذا دليلاً من النص — يفيد أن التحريم وارد في القرض الاستغلالي ابتداءً، والاستهلاكي تبعاً، ذلك أن النص بعمومه يحرم كل زيادة، لأن أي زيادة تنقص التوبة وتكون ظلماً.

ثالثاً: إن أحوال أهل مكة والطائف تجعل القرض للاستغلال هو الغالب بينهم، وأن القرض للاستهلاك لم يكن شائعاً بينهم. فقد كان أهل مكة وما حولها تجاراً، ينقلون بضائع الروم إلى الفرس عن طريق الشام واليمن، وينقلون بضائع الفرس إلى الروم عن هذه الطريق أيضاً. ولذلك كانت لهم رحلتان تجاريتين، أحدهما رحلة الشتاء إلى اليمن، ورحلة الصيف إلى الشام كما ذكر القرآن: «لأیلاف قریش إیلافهم رحلة الشتاء والصيف».. السورة. وإذا كانت مكة والطائف بلدين تجاريين، فلا بد أن نتصور أن منهم من كان يتجر بنفسه بائعاً ومشترى، ومنهم من كان يتجر بطريق غيره، فيعطي لمن يتجر بنفسه على أن يكون الربح بينهما بنسبة معلومة، والخسارة تكون على صاحب رأس المال — كما كان يفعل النبي — صلى الله عليه وسلم — في مال خديجة — رضي الله عنها — بأمانة الأمين. وغاية القول.. أن ربا الجاهلية، وهو الربا المحرم في القرآن، يكاد ينصب على قرض الاستغلال ابتداءً، والثاني يبيح من عموم النص، وفي التعاون بالزكاة غنى عن الاقتراض للاستهلاك.

لقد شاع التعامل بالربا في عصرنا حتى صار يسيطر على النظام الاقتصادي العالمي، ويقول رجال الاقتصاد في عصرنا — كيف يسوغ ترك التعامل بالربا، وهو قوام الاقتصاد الحاضر. ونقول: إن هذا الزمن هو الذي تحققت فيه نبوءة رسول الله صلى الله عليه وسلم — إذ يقول «يأتي زمان على الناس يأكلون فيه الربا، قيل:

الناس كلهم يا رسول الله؟ قال: من لم يأكله ناله غباره». وإن الذين أدخلوا هذا النظام المالي في كل بلاد العالم هم اليهود، تذكر المصادر الاقتصادية آل روتشيلد، الذين وزعوه في القارات ونشروه، وسيطروا به على الاقتصاد العالمي، وكان الربا أيضاً سبيلاً للاستعمار في البلاد الإسلامية خصوصاً العربية.

ومهما يكن مصدر الربا، ومهما يكن الذين أشاعوه، فإنا نقرر حقيقتين:

أولاهما: أن تحريم الربا ليس بسبب خلقي حتى يقصر التحريم على القروض الاستهلاكية — كما يتوهم بعض المتفكّهة.. إنما الأساس في تحريمه اقتصادي. فالإسلام يدعو إلى نظام اقتصادي يقوم على منع الربا. لأن الربا من شأنه أن يجعل رأس المال منتجاً من غير عمل عامل، بل من غير تحمل لثبته العمل، وإذا ساد وجدت طائفة من الناس يتخذون التعطل سبيلاً، ويأكلون ثمرات غيرهم من التجار والزراع والصناع.

ولقد قرر الباحثون الذين درسوا الاقتصاد الحقيقي.. أن الكسب بالانتظار لا ينبغي الأمة اقتصادياً ويفسدها اجتماعياً، إذ أن الكسب بالانتظار لا ينتج، إنما الذي ينتج هو العمل في مجال التجارة أو الزراعة أو الصناعة.

الحقيقة الثانية: أن التعامل في الإسلام يقوم على أساس التعاون، وأن يفيض ذو المال على من لا مال عنده، ويتعاونوا على الاستغلال، بأن يكون ثمة مشاركة في الكسب والخسارة. ولذلك كانت «المضاربة الشرعية».. أو ما يسمى «شركة مساهمة».. معناها أن يدفع المال لمن يستغله على قسمة الربح بينهما، بأسهم شائعة، كالثلث والربيع. على أن تكون الخسارة على صاحب رأس المال. وهو المبدأ الذي تقوم عليه الشركات المساهمة، وأن هذا النوع هو الذي يتفق مع مبدأ التعاون الذي دعا إليه القرآن الكريم في قوله تعالى:

«وتعاونوا على البر والتقوى، ولا تعاونوا على الأثم والعدوان» (١١). ولقد قرر المجددون من علماء الاقتصاد أن سبب الآفات، التي تقع هو من نظام الفائدة وأن سبب بقاء ذلك النظام — مع فساد وادراك الناس لهذا الفساد — أنه لا يوجد نظام يحل محله في بلاد الإسلام □

١ — سورة النساء / ٢٩ — ٣٠

٢ — سورة البقرة / ١٨٨

٣ — سورة المائدة / ٤١ — ٤٢

٤ — سورة المطففين / ١ — ٨

٥ — سورة الأنعام / ١٥٢

٦ — سورة البقرة / ٢٨٢ — ٢٨٣

٧ — سورة الروم / ٣٩

٨ — سورة آل عمران / ١٣٠ — ١٣٢

٩ — سورة البقرة / ٢٧٥ — ٢٨١

١٠ — المائدة / ٢

الكائنات السامة في البحار

بقلم: أحمد محمد غندور/جدة



نقذ البحر الاحمر RED SEA URCHIN

ثعابين السمك

يبدأ ثعبان السمك «Eel» حياته كبيرة دقيقة شفافة في المحيط الأطلنطي حيث ينمو هناك ببطء ولمدة ثلاث سنوات تتقاذفه تيارات المحيط وأخيرا يصل الى المياه القريبة من شواطئ أوروبا الغربية وتدخل صغار «ثعبان السمك — Elvers» حينئذ الى الأنهار وتسيح خلالها لتتقضى من ٦ الى ٨ أعوام تعود بعدها ثعابين سمك الى البحر.

ولثعبان السمك زوج من «الزعانف الصدرية — Pectoral Fins» خلف الرأس مباشرة كما توجد زعنفة واحدة طويلة متصلة، تبدأ خلف الرأس بقليل وتستمر لتلتف حول

البحر، وبعضها يتوغل داخل الأنهار القريبة من البحار. وأغلبية هذه الثعابين ذات ألوان زاهية من شأنها أن تلفت الأعداء الى خطورتها، وتتفاوت شدة سمومها، فبعضها لا يسبب الا ألما بسيطا ولكن شدة السم عند بعض الانواع قد تتساوى مع سم «الكوبرا» وهذا النوع من السم يسمى «السم العصبي — Neurotoxin»، وهو ينتشر بسرعة في جسم الانسان مما قد يؤدي الى حدوث شلل فيه وضعف في التنفس وأحيانا الى الموت خلال ساعات.

نزهد البحار بالعديد من الكائنات السامة من ثعابين وقناديل بحر وعماز وأسماك. وتشكل هذه الكائنات أخطارا كبيرة على مرتادي البحار وبحارة السفن، ولكن بالرغم من خطورة بعض هذه الكائنات فانها لا تهاجم الانسان أو الحيوانات الأخرى وإنما تلجأ الى افراز السم للدفاع عن النفس وقت الضرورة وللحصول على الطعام.

ثعابين البحر

هناك حوالي خمسين نوعا من ثعابين البحر السامة تعيش في المحيط الهادي، وهي توجد بكثرة في المياه الضحلة الساحلية، الا أن بعضها يعيش في المياه العميقة وفي عرض



سمكة الأسد السامة Poisonous Lionfish

الذيل وحتى منتصف أسفل الجسم. والجلد ناعم ذو حراشف دقيقة، وملمسه لزج للغاية. كما يسبح في حركة متموجة ومتعرجة شبيهة بحركة الثعابين، ويستخدم هذه الحركة للتنقل على اليابسة. وثعابين السمك شرهة جدا، وتفضل التهام الديدان والأسماك الصغيرة، ويبيض بطارخ الأسماك الأخرى، وصغار الطيور المائية وأي غذاء آخر.

وتعود ثعابين السمك الى البحر بعد ٦ الى ٨ أعوام وترحل الثعابين التي تعيش في

البحيرات فوق الأرض الى مجاري المياه والأنهار. وتغير لونها الى الأحمر الفضي عند مصبات الأنهار، كما تصبح عيونها أكبر حجما، ويضمر جهازها الهضمي، وتختفي ثعابين السمك حينئذ ببساطة.

ويعيش ثعبان السمك معظم حياته في الماء العذب، مفضلا الأماكن الطينية المليئة بالحشائش، والاسم العلمي لثعبان السمك هو «انجويلا انجويلا» — Anguilla Anguilla وهي سمكة تنتمي الى طائفة الأسماك العظمية — Osteichthyes ويوضع مع جميع أنواع ثعابين السمك الأخرى في فصيلة «Anguillidae». هذا وتستطيع أنثى ثعبان السمك وضع عشرة ملايين بيضة.

والمعروف عن هذه الثعابين أنها لا تلدغ الانسان الا اذا وقعت في شباك الصيادين أو اذا مشى عليها الانسان. ولكن الانسان يحذرهما في موسم التزاوج اذ تتجمع بأعداد كبيرة على سطح البحر فتشكل خطرا داهما على من يقترب منها.

الحَيَوَانَاتِ اللّاسِعةُ فِي الْبَحْرِ

بالإضافة الى الثعابين، هنالك مجموعة أخرى ضخمة من الكائنات التي تلدغ الانسان

أو الحيوان وتنقل السم اليه، ومن أكثرها خطورة بعض الجوفعويات، وهي حيوانات رخوية الشكل مثل «قناديل البحر»، ذات رأس طويل وتحمل خلايا لاسعة تفرز من خلالها السم، ولعل نوع «الفيصاليا» رجل الحرب البرتغالي، من أخطر أنواع هذه المجموعة. حيث تمتد اللوامس الى مسافة خمسين قدما تحت سطح الماء، وتحمل كل واحدة منها حوالي ١٠٠٠٠ خلية لاسعة. وفي حال تعرض الانسان لهذه اللوامس فإنه يشعر بآلام حارقة ودوار مفاجيء، وآلام حادة في المعدة، وشلل في الأطراف، وقد يؤدي هذا أحيانا الى الغرق. وإذا ما نجا الانسان من الغرق، فإن السم الذي انتقل الى جسمه وهو من نوع «السم العصبي» و«السم الدموي» — Hemotoxin — يسبب ضيقا في التنفس ويؤدي الى الموت أحيانا خلال ساعات. غير أنه أثناء موسم التزاوج تكثر أعداد «الفيصاليا» لتحملها الرياح الى شواطئ البحر حيث يحظر التردد عليها وممارسة السباحة فيها. ولكن بالرغم من جهود المسؤولين عن نظافة الشواطئ فإن بعض اللوامس تنفصل عن «الفيصاليا» وتبقى ملتصقة بالأصداغ والنباتات على الشواطئ، وإذا ما لمسها الانسان بصورة عفوية أو



سمك القط اللاسع



سمكة الضفدعة ذات الزعنفة الصفراء

السم ينتقل عن طريق الطعام

وبالرغم من أن هناك مجموعة أخرى ضخمة من الكائنات البحرية ليس لها غدد سامة، فإنها تتغذى على كائنات أخرى سامة، مما يسمح للسم بالتراكم تدريجياً في الجسم حتى يصبح الحيوان السليم نفسه غير صالح لطعام الإنسان. ومن الطريف أن الحيوان نفسه لا يتأثر بهذه الكائنات السامة التي يتغذى عليها. ومن بعض هذه الحيوانات أنواع من المحار وبعض أسماك القرش التي يتغذى عليها الإنسان وبعض أنواع التونا وبعض السلاحف البحرية □

يشعر بها ولكن بعد اللسع بدقائق ينتشر ألم بسيط مماثل للآلم الناجم عن لسعة النحل، مما يتسبب في إصابة الإنسان بالشلل، فتتوقف نبضات قلبه وبالتالي يفارق الحياة خلال ساعات قليلة. ويوجد حوالي ٥٠٠ نوع من هذه القواقع — Cone Shells — يعيش أغلبها في المحيطين الهندي والمحادي.

الأسماك السامة

توجد مجموعة كبيرة من الأسماك السامة في البحار مثل القواقع اللاسع — Sting Rays — الذي يمتلك أشواكا عديدة تتصل بغدد سامة. وعند الدفاع عن النفس، تنغرز هذه الأشواك في جسم العدو، وتسبب له أذى بسيطاً أو قد تودي بحياته نتيجة للسم الزعاف الذي تفرزه. كما توجد مجموعة أخرى من الأسماك السامة مثل أسماك العقرب — Scorpion Fishes — أو أسماك الأسد — Lion Fishes —، وأسماك الضفدعة — Toad Fishes — وأسماك الطرخين — Weever —. وكل هذه الأسماك ذات زعانف وأشواك تتصل بغدد سامة قد تسبب الموت السريع في بعض الأحيان.

عرضية، فإن الخلايا اللاسعة تلسعه في الحال ولكن دون أن تلحق به أذى بالغا!! ولا بد هنا من التحذير أيضاً من أن المرجان وشقائق النعمان حادة اللسع مما تسبب الأذى للإنسان. ولكن القواقع البحرية التي تمتلك اصدافاً جميلة اللون هي من أكثر كائنات البحر سماً، إذ عندما يلمسها الإنسان فإنها تلسعه دون أن



شقائق النعمان وتظهر الجسبات التي تفرز خلاياها اللاسعة افرازات سامة

REFERENCES

Milne, L. and Russell, F. (1975). *The Secret Life of Animals*. Weidenfeld and Nicolson, London.

Ziliox M. (1977). *Dangerous Animals of the Sea*. Bantom Books, New York, London.

محمد هاشم راشد

المعادلة الشعرية بين الواقع والخيال

بقلم: د. أحمد بسام سايي / المدينة المنورة

س أين يبدأ الخيال عند الشاعر وأين ينتهي؟ ما حدوده مع الواقع، حين ينطلق؟ ومع المبالغة أو الوهم، حين ينتهي؟ وهل لهذه الحدود أن يتداخل فيها الطرفان أو يتفاضلا: فيولد الخيال مشبهاً بالواقع لا يحرق على التحليل فوقه، أو يتوقف دون حدوده الدنيا مع أفق المبالغة أو الوهم، من ناحية، أم ينطلق الخيال منفصلاً عن الواقع غير متصل به ولا مستند إليه، أو يتجاوز الحدود القصوى لأفقته فيدخل في فلك المبالغة والوهم، من ناحية أخرى؟

إن المعادلة الشعرية الثلاثية الأطراف — في الأصل — بين الواقع والخيال والوهم متناهية الدقة بالغة التعقيد، وقد تغفل خيوطها من بين أصابع الشاعر، مها علت قدمه في الشعر، إذا لم يكن مدركا تمام الإدراك «الوزن الذري» — على لغة الكيميائيين — لكل عنصر من هذه العناصر الثلاثة، «والقيمة الاتحادية» لها، ليدرك سلفاً قدرة كل عنصر على استيعاب أجزاء العناصر الأخرى والتداخل معها دون أن يطغى عليها أو تطفئ عليه.

ورغم أن الشعراء الكبار اكتسبوا، بالدربة والموهبة، مناعة قوية ضد السقوط في مثل هذا المترلق، فانهم يظلون عرضة للروغان عن الخط الدقيق لهذه المعادلة بمجرد أن ينسوا أنفسهم ويستسلموا لأوهامهم ولو للحظة زمنية أثناء عملية الابداع أو الولادة الشعرية. والمتنبئ، شاعر شعراء العربية، لا ينجو من مثل هذه المترلقات في عديد من صوره، حين يسترسل في تحليله فيتجاوز القشرة الفضائية للخيال إلى فضاءات الوهم والمبالغة والاسراف، فيقطع الخيط الذي يوصله بالأرض والواقع الأرضي. فكيف لنا أن نتصور مثلاً نعلًا مصنوعاً من وجوه الأيام يلبسها ممدوح المتنبئ في قوله:

وما تقم الأيام من وجوها

لأحمصه في كل نائلة نعل
فأراد أن يحصم لنا قوة الرجل الحارقة وانتصاراته المستمرة على نائبات الزمان، فجعل من هذه الانتصارات وجوهاً للأيام تصلح لأن يتخذها في كل مرة نعلًا لقدمه. وهكذا يضعنا أمام صورة منفصلة

الاسلامية الأولى، إلى جانب الحرم النبوي الشريف وأرض البقيع الطاهرة.
ولهذا كان بداها أن يحس الشاعر بالظلم الروحي المستمر وهو ينهل من نهر الروحانية المتدفق بمائه السهاوي العذب فيفتح ذراعيه له طالباً وركده:

من كل فج عميق
وكل أفق سحيق
جنتك يا رب فاملا
أكوابنا بالرحيق
فنحن يا رب ظمأى
ظمأى لأفق طليق

لصيب من حنان
يطي بقايا الحريق
إن تباعد فضاءات الواقع هنا: عمودياً — كل فج عميق — وأفقياً — كل أفق سحيق — ليس بعدا عن الواقع وخروجاً إلى المبالغة، ولكنه تباعد ينطلق من قلب الواقع، الواقع الذي يحسه الإنسان المسلم وهو يرى إلى قلوب المسلمين من مشارق الأرض ومغاربها وجبالها ووديانها قاصبها أو دانيها تتوجه بالابتهال والخشوع نحو أرض الله الحرام تلتمس عندها الرحمة في عصر الظلم، والروح في عصر المادة، والايان في عصر الجحود.

وحين يعيش الشاعر أحاسيسه الروحي بكل جوارحه، ويملا عليه هذا الاحساس كياناً ويفهم وجدانه، تتحد عنده الأشياء بمعادها النفسي، الأصل بالصورة، الواقع بالخيال، ويبدو الطرفان متعاقبين متداخلين، فتتجه الصورة الرمزية الحديثة عنده باتجاه فلك الصورة البلاغية القديمة لتتحد صورتان في صورة واحدة. فالمثدنة رمز للدعوة الاسلامية، وهي أيضاً باتجاهها نحو السماء رمز لتطلع الخليفة إلى بارئها تستمطره الرحمة والعتاء والغفران. ويتوحد الرمز عند الشاعر مع الصورة البلاغية التقليدية — والاستعاره — حين يشبه المثدنة — الرمز — بالاصبع المتجه إلى السماء معلناً وحدانية الله كأصبع المصلي في صلاته، ومن هذا التشبيه، ثم الاتحاد بين الرمز والصورة، تتولد الصور المتوالية تباعاً: المثدنة منبر للحق، رمز للحب، جوهر للايمان، حارس للاسلام يرتقي مرتفعاً يشرف منه على المسلمين:

يا إصبعاً توميء نحو السماء
يا منبراً للحق عالي البناء
يا رمز حب شامخ باذخ
مجلجل يحمل روح الآباء
وجوهر الايمان في دعوق

تهتر منها مهج الاقتناء
وقفت كالحارس فوق الدرى
في موقف يحمل فيه النداء
واذا كنا نتحدث عن واقع الشاعر المسلم والواقع الاسلامي، ونخصها بهذا التمييز والتفرد عن

تماماً عن الواقع، لأن الخيال الانساني عاجز عن تجميع أطرافها بحيث تتبلور له منها صورة حقيقية يستطيع تجسيماً لو أراد، وليجرب رسام ماهر أن ينقل هذه الصورة الشعرية بريشته ليجعل منها رسماً على سطح ماء، إن ريشته ستعجز حتماً عن نقل هذه الصورة من عالم الذهن إلى عالم الاحساس المادي. ولعل صورة المتنبئ التالية أقدر تعبيراً، بمفارقاتها الواضحة، عما نريد. يقول في هجاء ممدوحه سعيد بن عبدالله المنجي:

فبعده والى ذا اليوم لو ركضت

بالخيل في فوات الطفل ما سعلا
فأية خيول تلك التي تعدو في فم طفل أو حلقه، وأي فم هذا الذي تركض فيه خيول — مها مسخت هذه الخيول — ثم لا يحس صاحبه بوجودها ولا يسئل بسببها؟!

والجانب الخيالي عند محمد هاشم رشيد ليس هو الجانب الأكثر بروزاً في شعره، ولعل الموسيقى هي التي تحتل عنده هذه المكانة، وهي ولا شك أهم عناصر الشعر على الإطلاق، فالشاعر موسيقي، آتته قلبه، وأوتاره لسانه، وأنغامه حروفه، ومع ذلك فلن نقف عند العنصر الموسيقي في شعره، الذي سبق للباحثين أن درسوه، أو درسوا جانباً منه. ولكن دراستنا هذه ستطلق من زاوية مختلفة جديدة على الدراسات الأدبية والنقدية، وهي زاوية المعادلة الشعرية بين عنصرين ابتدائيين من عناصر الشعر: الواقع والخيال.

وحين نعرف الواقع عند الشاعر فلا بد أن نضع في حسابنا أن واقع الشعراء ليس «مطلقاً» بل خصوصياً ومميزاً، يتلون عند كل منهم بألوان عصره وبيئته وثقافته وعقيدته. وإذا أردنا أن نلتمس الواقع عند «محمد هاشم رشيد» فلا بد أن ندرك أولاً أنه شاعر مسلم ولد ويعيش في أرض الاسلام الأولى — الحجاز — وقد رضع منذ أن كان في المهد حب الاسلام وحب رسوله، صلى الله عليه وسلم، وحب صحابته الكرام، وذكرهم وتاريخهم وقصصهم تملأ ناظره وفؤاده باستمرار وهو يحس في عاصمة الدولة

الواقع المجرد، أو الواقع المادي، أو الواقع الملحد، فلأن الواقع المسلم لا ينظر الى الكون بعين واحدة، قد تكون عين المادة، فيرى في الكون عقلا ومادة ليس أكثر، وقد تكون عين الروح، فيرى فيه روحا مجردة من كل واقع مادي، ومنكرة لوجود الأشياء المادية من حولها، على طريقة بعض المذاهب الشرقية.

الواقع المسلم ينظر الى الكون بعينين اثنتين، فيرى فيه الجانب المادي مثلما يستشعر فيه الجانب الروحي، ثم لا يفصل بين الجانبين، بل يتوحدان في داخله عند محرق واحد فيكون بهذا أقرب أنواع الواقع الى الواقع. ان الواقع الاسلامي يرتفع هنا الى درجة الحقيقة، لأن الحياة ليست عقلا، والعقل الانساني اليوم ليس هو العقل الانساني قبل عشرين قرنا. لقد تغيرت حقائق علمية كثيرة كان العقل يعدها، الى زمن قريب، بدييات، فانقلبت بذلك كثير من الأسس التي قام عليها العقل. ان العقل يظل قاصرا، وباستمرار، عن فهم ما لم تزل الأقدار تمتنع عن كشفه له، وسوف يتبين له كل صباح مقبل حقيقة نقصه الذي كان عليه في المساء الفائت، ولذلك يتجاوز الواقع الاسلامي حدود العقل القاصر ليمد بخيوطه الكثيرة الى سماء الروح، فيمسك بالعصا من جانبيها، وبالميزان من كفتيه، وبالمعادلة من طرفيها، ويكون لدى المسلم بذلك، المنظار الواقعي الوحيد الذي يرى الحقيقة مجسمة في صورتها الأصلية، من خلال ازدواجية الرؤية عنده وعدم الاقتصاد فيها على عين واحدة تفقد صاحبها رؤية الأشياء بأشكالها الحقيقية.

ومن هذا المفهوم ننظر الى المعادلة بين الواقع والخيال عند الشاعر المسلم، واذن لنقل — ما دام يحمل العقيدة الاسلامية — انها المعادلة بين الحقيقة والخيال، ومقياس الحقيقة هنا لا يمكن أن يكون مقياسا عقليا، لأن الحقيقة العليا فوق العقل، انها فوق الواقع الأرضي المحسوس الذي تستطيع أن تطاله جنود العقل: الخواص الخمس.

وهكذا، قد تكون المبالغة، من وجهة نظر واقعية أرضية، حقيقة من وجهة نظر الواقعية الاسلامية.

ان جبل أحد عند الشاعر المسلم ليس مجرد كتلة صخرية جامدة مهيبة ممتدة على ساحة عريضة من الأرض، ولكنه حياة كاملة لها تاريخها الحافل بعجائب علاقات الأرض بالسماء، ويكفي أنه «جبل نجينا ونجبه»:

يا رمز مجد من بلادي انتشر
يا جبلا يورق فيه الحجر
ويصدح الشوك به والزهر
يا جبلا أشعر في قربه
بأنني أسكن في قلبه
وأنني أتبع من حبه..
كأنني.. وألقى الأمان في صدره الأرجواني

ان هذا «الشجر» الخيالي الذي يحدثه في داخلنا تباعد الاوراق والحجر والشوك والزهر لا يعد من قبيل المبالغة والاسراف الخيالي حين يكون الحديث عن جبل أحد ذي السطح الصلد الخالي من أي أثر للخضرة للمادية، فالواقع الاسلامي يقول ان «أحد» أزهري في قلوبنا روحانية لا تذبل، وأورق في تاريخنا صفحات من العبر والأحداث سجلها القرآن الكريم والسيرة النبوية المطهرة. ان الاوراق أو الازهار هنا ليس ماديا، كما يمكن أن يراه واقع العين الواحدة، بل روحي خفي كامن في المادي الظاهر. ولعل تعبير الشاعر بأنه «يسكن في قلبه» يوضح حقيقة التواصل الروحي بين الانسان المسلم والجبل المسلم. وهكذا يكون موقف الشاعر أمام «بدر» حيث الانتصار الأول للإسلام، وقائقة الصفحات في تاريخ معاركه:

أرأيت هل أبصرت يا
للسحر في تلك التلال
خشع الجبال بها وأطرق في جوانبها الجلال
وعلى الصدى الوفاف سبح فوق أجنحة السكون
أطراف ماخى تترجح بظله ثم القرون

وهذا التواصل الروحي تباعد فيه المسافات المادية وتتناهى النسب والأحجام المعروفة في مقاييس البشر، ولكنها دانية قريبة في مقاييس الواقع الاسلامي الذي يوحد بين الروح والمادة، فالطين — الانسان، قادر على الوصول الى الحقيقة الالهية العليا لأنها في واقعها الاسلامي وأقرب اليه من جبل الوريد، والومضة الانسانية الخفية قادرة على الظهور تحت أشعة الشمس الالهية الساطعة ما دامت النفس الانسانية التي تحمل هذه الومضة «تنظر بنور الله»:

لك الحمد لا تحصى عليك ثناء
وسعت البرايا مئة وعطاء
وهل ذرة من حمأة الطين صفها
تتوق لأفق بالجلال تناءى؟
وهل ومض نور في الدياجير ضائع
يلوح بكون بالشموس أضاءة
فأنت كما أثبت يا خالق الورى
على ذاتك العليا سنن وسناء

ان جرأة الشاعر على التساؤل، ووضع الطرف الأول، الأرضي، للمعادلة (الطين في البيت الثاني وومضة النور في الثالث) بازاء الطرف الثاني، السايوي، فيها (الذات الالهية) ليس الا من قبيل احساس الشاعر المسلم بمكانته السامية عند الله، هذه المكانة التي انفتحت دروبها أمامه نحو السماء فكلما اقترب من الله شبرا اقترب الله منه ذراعا، وإذا اقترب من الله ذراعا اقترب منه باعا، وإذا أتاه بمشي أتاه هرولة. هكذا يتحقق التواصل ويزول التباعد والتناقض بين أطراف المعادلة الخيالية في الشعر:

هفت جواحه الظمأى الى أمل
مجنح بظلال العرش مشدود

وأمنيات بغير الله ما خفت
على معارج ألقى غير محدود

وإذا كانت الرومانسية الغربية — ومعها الرومانسية الشرقية بطرفها، القديم الأصيل، والحديث الآخذ بأهداب الغرب — اذا كانت هذه الرومانسية اغراقا في الخيال، واسرافا في المبالغة، وشططا في الفكر، وهروبا من الواقع، وذوبانا في العواطف، وتقلتا من ميزان العقل والعاطفة، فإن الواقع الاسلامي دفع بمشاعره الى أعلى قمم الخيال ولم يغرق فيه، وأبعد نقاط الفكر ولم يسرف فيها، وارتفع به فوق الواقع الأرضي بمسافات هائلة من غير أن تغلت يده هذا الواقع، ولكن اليد الأخرى كانت تمسك دائما بالواقع السايوي الرفيع: الحقيقة العليا التي هي حقيقة الحقائق وأعلى درجات الواقع.

تحدث الشاعر عن جبل النور في مكة، حيث نزل الوحي لأول مرة على رسول الله، صلى الله عليه وسلم، ثم وصف هذا الجبل بما شاء له الوصف مما يمكن أن يسميه أصحاب الواقع المادي بالمبالغات، فقال ان الدهر قد شب ونشأ في أحضانه، وأنه المنى والأمل، وأنه عالم من الرؤى والأحلام يستظل الناس بظله، وأنه.. فلا مبالغة في كل ذلك ما دام جبل النور هو حقا الجبل الذي شهد ولادة رسالة السماء التي عم نورها الأرض وخلّص البشرية من أضرار الجهل والجاهلية:

جبل النور يا جبل
شب في صفحه الأزل
أنت أغرودة المنى
أنت أنشودة الأمل
أنت دنيا من الرؤى
ملؤها الحب والجلد
عاش قلبي بظلمتها
وتغنى ولم يزل
أنت مأوى (حبيبنا)
حيثما قام واعتزل
ومضى في اعتكافه
يرقب الحادث الجلل

ان رومانسيهم بقواعدها الانسانية الضيقة الحدود — على اتساعها — تتأوى بخيالاتها الكاذبة ومبالغاتها المريضة وهروبها الشاذ من الحياة، وتسقط عند أعتاب صدق الواقعية الاسلامية، في التصوير كان ذلك أم في التعبير أم في التفكير. والشاعر المدني محمد هاشم رشيد — بشعوره الواعي أو لا شعوره — حين يتطلق من الاسلام في رؤياه الشعرية يستطيع بجدارة أن يمسك زمام المعادلة بين الواقع والخيال: الواقع الانساني السليم الذي يرقى الى مرتبة الحقيقة العليا، والخيال الفني المبدع الذي يرتفع بالشاعر ويرتفع الشاعر به الى مستوى الفن الحقيقي الذي يتحطم عند قدم من شعراتنا بين سندان واقعهم المادي القاصر ومطرقة أوهامهم ومبالغاتهم واسرافهم □

اضواء علم التقرير السنوي لأعمال أرامكو في عام ١٩٨٢

جَرياً على عَادَتِهَا في نَهاية كُلِّ عَامٍ ، أَصْدَرَت أرامكو
استعراضاً تفصيلياً لأهم الأعمال وأبرز النشاطات التي
انجَزَتْ خلال عام ١٩٨٢ . وفيما يلي مقتطفات لأبرز
ما انطوى عليه هذا التقرير .

الانتاج والاحتياطي

بلغ معدل إنتاج أرامكو يومي خلال العام
٦٣٢٧٢٢٠ برميلاً من الزيت الخام وبلغ إنتاجها
الاجمالي خلال السنة التقويمية ٢٣٠٩٤٣٥٣٤٩
برميلاً . كما بلغ متوسط إنتاجها اليومي من سوائل الغاز
الطبيعي من الغاز المرافق والغاز الدائب ٤٢٩٥٠٣
برميل ، ومجموع إنتاجها السنوي ١٥٦٧٦٨٦٧٨
برميلاً . وبذلك فقد بلغ إنتاج أرامكو من الزيت
الخام منذ أن بدأت الإنتاج كميات حارية في عام
١٩٣٨م حتى نهاية عام ١٩٨٢ أكثر من ٤٦٤ بليون
برميل . كما مجموع إنتاجها من سوائل الغاز الطبيعي
التي تشمل البروبان والبيوتان والبنزين الطبيعي فقد بلغ
١٠٦ بليون برميل منذ بداية أعمال استخلاص الغاز
في عام ١٩٦٢م .

والمملكة العربية السعودية تملك أكبر احتياطي
من الزيت الخام في العالم ويقع معظم هذا
الاحتياطي في الحقول التي تديرها أرامكو لحساب
الحكومة ، وبلغ الاحتياطي المتبقي الممكن استخراجه
من منطقة الأمثبار ١٦٥ بليون برميل من الزيت الخام
و ١١٤ تريليون قدم مكعب قباضي من الغاز وذلك كما
حسبه وزارة التترول والثروة المعدنية بالتشاور والاتفاق
مع أرامكو . وبهذا ، تعتبر المملكة العربية السعودية
أكبر بلد مصدر للزيت الخام وسوائل الغاز الطبيعي في
العالم . كما تعتبر أرامكو أكبر شركة منتجة لمادتين
المادتين والحديد بالذکر أن مرافق الشركة الواقع
معظمها في المنطقة الشرقية والمنطقة المعمورة في الخليج
العربي . يقوم تشغيلها وصيانتها حوالي ٥٧٠٠٠
موظف .



التنقيب

سعة وفي التكوينات الأقدم من تكوين خف على
النياسة في حوض كُما اكتشفت تجمعات زيت
جديدة على عمق متوسط في حقل كربين ، البياض في
المنطقة المعمورة وفي ورن على النياسة . وأدى حفر
الآبار الامتدادية التنبؤية في حقول قديمة أخرى إلى
زيادة الحدود لثمة لتزيت في ثلاثة حقول على
النياسة وفي حقلين في منطقة المعمورة وفي نهاية العام
كان مجموع عدد الآبار التنبؤية التي انجرت ٢٥ ثمانية
صدفة إلى ٦٠ كانت قيد الحفر والاحتياط

اكتشفت خلال العام تجمعات زيت جديدة
في آبار تنقيب في العمد والحمص والمغرب والتينات .
وستحتاج هذه الاكتشافات إلى المزيد من الحفر تنقيب
فهيها بصورة كاملة ، وقد أدت الاختبارات التي
أجريت إلى اكتشاف الغاز في تكوين خف
والتكوينات الأقدم منه في المنطقة المعمورة في

أعمال الحقول

استمرت خلال العام أعمال تطوير منطقة المنشآت الصناعية في رأس تناقيب، حيث تم تعميق قناة بحرية وأصبحت أعمال اعداد الموقع على وشك الانتهاء وستكون رأس تناقيب مركزا هاما لتجميع وتوزيع الزيت والغاز على اليابسة وفي المنطقة المغمورة.

وشملت أعمال انتاج الزيت في المنطقة الشمالية خلال العام تركيب ١٠ منصات حفر تتصل بكل منها ست آبار، ومنصة واحدة بثلاث قوائم — إضافة الى ٦٣ كيلومترا من أنابيب الجريان المغمورة بالماء في الخليج. كما بدأ في السفانية تشغيل مرفق لمعالجة الزيت الخام الرطب طاقته ٦٠٠.٠٠٠ برميل في اليوم لازالة ماء المكث الخارج مع الزيت الخام وذلك أثناء المرحلة الأولى من مراحل معالجته في معمل الفرز لفصل الغاز المرافق عن الزيت.

وقد بدأ أيضا تشغيل معمل رفع بالغاز في خريص لتسهيل زيادة انتاج الزيت من حقل خريص لخدمة معمل التكرير التابع لبترومين وغيرها من الصناعات التي تستعمل الزيت الخام في منطقة الرياض.

أعمال الغاز

من الانجازات الهامة التي حققها أرامكو في مجال أعمال الغاز خلال العام، البدء بتشغيل أقسام جديدة وكبيرة من شبكة الغاز الرئيسية وإنشاء مرافق جديدة لتجميع المزيد من الغاز المرافق المستخرج من حقول المنطقة اليابسة والمنطقة المغمورة، كما بدأ بتشغيل معمل الغاز في العثمانية بجميع أجزائه بعد أن تم تشغيل مرافق استخلاص السوائل والكبريت حيث يستطيع هذا المعمل معالجة ١,٥ بليون قدم مكعب قياسي من الغاز المرافق يوميا ترد من ١٦ معملا من معامل فرز الغاز من الزيت. ومن الانجازات الأخرى التي تحققت في مجال أعمال الغاز خلال العام نفسه، بدء تشغيل محطة الضخ التابعة لخط أنابيب نقل سوائل الغاز الطبيعي من الشرق الى الغرب في شدقم مما سيساعد على توفير مزيج من سوائل الغاز الطبيعي بالنسب المقصودة وضخه الى معمل التجزئة في ينبع عبر خط الأنابيب البالغ طوله ١١٧٠ كيلومترا والذي تم مراقبته بالكمبيوتر وكذلك البدء في تشغيل معمل التجزئة في ينبع الذي تبلغ طاقته ٣٠٠.٠٠٠ برميل في اليوم، ويتم في هذا المعمل تبخير وفصل غاز الايثان، الذي يصل ممتزجا بسوائل الغاز الطبيعي ليستعمل وقودا في مدينة ينبع الصناعية. ومن جانب آخر، تم في شهر أكتوبر تحميل الناقلة المبردة كافندشر، بحمولة من البوتان والبروبان (غاز بترول سائل) من انتاج معمل التجزئة في ينبع بعد ١٠ أسابيع من بدء تشغيل ذلك المرفق. كما تم تشغيل مرافق استخراج



مرفق تقوية ٦٠٠.٠٠٠ برميل في اليوم حقل سبعا في عام ١٩٩٢

أعمال الحفر

بلغ عدد الآبار التي أنجز حفرها خلال العام ١٨٥ بئرا على اليابسة وفي المنطقة المغمورة. من ١٦٠ بئرا لمختلف أعمال الاستغلال و ٢٥ بئرا تنقيية. وفي نهاية العام كانت أرامكو تشغل ٢٥ جهازا من أجهزة الحفر لأعمال الاستغلال والتنقيب و ٢١ جهازا للصيانة الآبار.

وفي شهر أكتوبر حققت أعمال الحفر في إحدى الآبار في المنطقة المغمورة أرقاما قياسية للمملكة ولأرامكو بوصول الحفر في البئر رقم ٢٩ في أبو سعدة الى عمق ١٧٢٨٨ قدما — وهذه أعظم بئر حفرت في المنطقة المغمورة في المملكة — وقد وصل الحفر الى العمق المذكور خلال ٢٤٦ يوما أي قبل ١٥ يوما من الموعد المحدد لذلك.

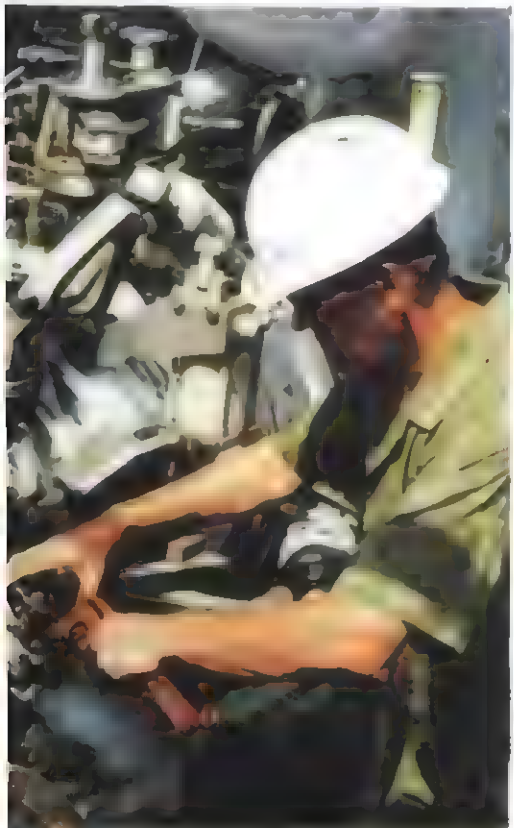
خطوط الأنابيب

أضيف الى شبكة أنابيب الجريان وغيرها من خطوط الأنابيب التابعة لأرامكو ٦٥٣ كيلومترا على اليابسة و ٤٩ كيلومترا في المنطقة المغمورة وبذلك أصبح المجموع الكلي لشبكة خطوط أنابيب الشركة ١٣٦٩٣ كيلومترا من الأنابيب التي يبلغ قطر أكبرها ١٤٠ سنتمترا. ولحماية خطوط الأنابيب وأنابيب تغليف الآبار، استخدمت أجهزة لمقاومة التآكل بالوقاية الكاثودية.

الايثان/سوائل الغاز الطبيعي، وهي الإضافات النهائية لمعمل التجزئة في الجمعية. وفي نهاية العام كان العمل جاريا على إنشاء معمل لضغط الغاز المرافق ومرفق لمناولة وتصدير الكبريت كما كان قد أنجز ٢٠٪ من معمل ضغط الغاز في السفانية، وسيضم المعمل ١٦ جهازا لضغط الغاز ومرافق لتكييف الغاز ومضخات للمكثفات وذلك لمعالجة ٩٣٠ مليون قدم مكعب قياسي في اليوم من الغازات المرافقة المستخرجة من حقل السفانية والظلوف. وما يذكر أن مشروع معالجة وتصدير الكبريت سيسمح بتحويل الكبريت الذي تنتجه معامل الغاز في البري وشدقم والعثمانية الى حبيبات كروية في مدينة الجبيل الصناعية تمهيدا لتصديره عبر ميناء الجبيل.

التكرير وسوائل الغاز الطبيعي

قام معمل التكرير في رأس تنورة خلال العام بتكرير ما مجموعه ٤٦١ ٣٧٥ ١٥٧ برميلا من الزيت الخام أي بمعدل ٤٣١ ١٦٦ برميلا في اليوم. كما قامت معامل تجزئة سوائل الغاز الطبيعي الثلاثة في الجمعية وبنع وفي معمل التكرير في رأس تنورة بمعالجة ما مجموعه ٢٨١ ٥٠٥ ٧٦ برميلا من البروبان (بمعدل ٢٠٩ ٦٠٤ براميل في اليوم) و ٤٨١ ٢٧١٧ برميلا من البوتان (بمعدل ١٣١ ٧٨٨ برميلا في اليوم) و ٤١٦ ٢٩ ٩٨٠ برميلا من النزين الطبيعي (بمعدل ٨٢ ١٣٨ برميلا في اليوم). وما تجدر الإشارة اليه أن معمل التجزئة في ينبع، الذي بدأ تشغيله في شهر أغسطس بمد المؤسسة





العامية لتحلية المياه المالحة لشدة الحكومة ومحطة الكهرباء التابعة للهيئة الملكية في بيع غاز الوقود. كما سيقوم بتزويد المعامل الحزري بشوهد حاب في مدينة بيع اصطناعية تتصلد-٧ من لعدر لاستعماله وقودا و لقياس. ولزيادة فعالية أعمال حركة الزيت. أحرث في معمل التكرير مشايخ شملت مسى مرقفة مساحتها ٤٨٠٠ متر مربع مصححت لتقوية الحصص يدفع الزيت لحدود وساحة حرث. وكذلك مرفق لعدر حجم تصد حرث لليبزوحين لسان سعد كل منها ٧٠٠٠٠ حويل. وجهدين شحير سيزوحيين. هاسا. نسب توزيع الليزوحين في معمل عدر لتزويد سائل في الفرصة في رأس نورد

الفرض البحرية

أنت فرض التصدير في رأس تنورة والجمعية وينبع خلال العام ٣٣٨١ ناقلة حملت ما مجموعه ٢٢٧ يوم برميل من زيت الخاوه والمتنحات المكورة وسوائل لعدر قصبي ورفندج فرصة ذات مرسين في بيع على لحد لأحمر أصبح لدى أرمكة ٢٨ مرسى لتستطيع تحميل جميع أنواع سقالات مواد اهدروكربونية لعدمه حاب وحي حصص سائل في المستقل

وتخرج ما يزيد على ١٠٠ موصف سعودي من مرفق شديت على الأنهار البحرية في رأس نورد خلال العام خططت ارامكو خطوة أخرى نحو تحقيق هدف سعي إليه وهم أن يوضع جميع سحاده لعدمين في فوارج من سعوديين

و من بين التحسينات التي أحرث في رأس تنورة. تركيب شبكة رد. مقصود حد تعمل تساعد كميونر من سائل فكلين مسهل من مرقفة ومصدرة حركة جميع سقالات ولتعمل لمتحفة حويل وهي ما ترب على عدد ٤٠ كمهية تقريبا. وكذلك مرفق لحد ليد سائل صحن حدود مرفق تحميل سقالات. ورصد ومرفق لمتحاة لعدمه وعدد موصف بياني عين مكمه. وفي أواخر العام تم في فرصة تحميل غاز البترول سائل في الجمعية تحميل سائلة حسيمة مبدد. لتعمل الفرصة في عام ١٩٨٠. كما أحرث خلال

عام مرافق حديدية ذات مستوى عال لخدمة ناقلات زيت الخاوه لمتحفة انى عامات التحميل المرفدة في جمعية. مسبت ابتداء مسى اداة حديد مساحتها ٥١٠ أمتا. مربعة. ونسعة مرافق الاختبار. والمأولة. لتزويد حصص لعدم شحيل بوضع مجموع مساحتها ٥٩٠٠ م. مربع

شرباء الشقية

ومن ثم يخصص في قسمه شقية لعدم لشركة السعودية لحدده الكهرباء في منطقة شقية (سككة) على مساعده أرمكة في شتوب در ٧ وسعيلها. قد حثفت في بيته لعدم صافه لمتحاة قدده ٣٤٢ مبدو. في زيادة حوالى ٤١. على صافه لاشقية في ٧ عام ١٩٨١

وبعت دوة حطب خلال العام ٢٦٩٩ مبدو. أي بزيادة بلغ ٩ في المئة على دوة لصب في عام ١٩٨١. في بيعت ٢٤٧٤ مبدو. وسمت الإضافات متعلقة بالتزويد تشغيل وحدتين اصديتين صافه كل منها ٤٠٠ مبدو. في حصص تونيد الكهرباء. سح. في عدلال. مع دفع سحطة ان لمتحاة مقدرة لعدم وهي ١٦٠٠ مبدو. وركب معدت بوبد حديدية في محطة الكهرباء في شدة فردت صافه مقدرة ٤٤٠ مبدو. كما بدأ تشغيل مبددين في تقسيمه صافه كل منها ١٥ مبدو





١ مركز تشييد مركز تشييد وهندسة البترول (اكسبت) في
مركز تشييد من أبرز الانجازات في برنامج الانشاء المكثف الذي
جرى تنفيذه خلال السنة. وقد ظهر الى جانبه مبنى لهندسة
التي شكل جزءاً متكاملاً مع هذا
٢ مركز تشييد مركز تشييد وهندسة البترول (اكسبت) في
مركز تشييد من أبرز الانجازات في برنامج الانشاء المكثف الذي
جرى تنفيذه خلال السنة. وقد ظهر الى جانبه مبنى لهندسة
التي شكل جزءاً متكاملاً مع هذا

مقاولات بلغت قيمتها حوالي ٧ بلايين ريال سعودي.
وكان معظم هذه المقاولات التي بلغ عددها ٢٤٠٠
مقاوله مع شركات يملكها سعوديون أو يشتركون في
مكتبها مع شركات اجنبية

السلامة والبيئة

كانت نسبة الاصابات الصناعية المقعدة في
أرامكو خلال العام ٢٠٣٩ في كل ٢٠٠.٠٠٠ ساعة
عمل، وهي أدنى نسبة تحققت في تاريخ الشركة،
كما انخفضت نسبة حوادث اصطدام السيارات من
٦.٤ في كل مليون كيلومتر قطعه السيارات في عام
١٩٨١ الى ٥.١ هذا العام. ومن ناحية أخرى،
استمرت الجهود خلال العام لتحسين قدرة وفعالية
فريق أرامكو لمواجهة انسكاب الزيت. وقد جرى في
هذا المجال تعديل ضئير ركاب بصورة فريدة تسمح
بتحويلها بسرعة لنقل المواد الفتنة للزيت الى المواقع
المهددة بالخطر في المناطق المنغورة، واتخذت
خطوات لمنع انسكاب الزيت شملت ادخال أساليب
تشغيل أكثر دقة وتطبيق أساليب حفر وصيانة
أفضل. وأنجزت خلال العام خمس دراسات تتعلق
بالبيئة قام بدراستين منها معهد البحوث التابع لجامعة
البرول والمعادن في الظهران.

شئون الموظفين والتدريب

استمت الجهود التي تبذلها أرامكو في حقل
التدريب لغرض تطوير الأيدي العاملة. ومن

الخدمات المساندة

أعيد تنظيم أعمال الصيانة خلال العام لتحقيق
تزيد من الامتدادية وتحسين مستوى العمل. وقد
خسبت لاحتاجة كما يتبين من خدص متوسط لوقت
الاصلاح معدات لدورة سنة ٥. وزياده
مدة المتوقعة للانتفاع بمدلات الحرارة باستعمل صرف
فصل

ومن لاجراءات خدمة التي تحققت خلال العام
رصف ٢٩٠ كيلومترا من الطرق العامة وخاصة
بشركة، وانشاء ١٦ كيلومترا من الطرق جديدة
والمحسنة واعداد ٧٠٨ من مواقع الآبار. واستعملت في
أعمال الصيانة ٢٦٨٥ قطعة من المعدات. كان ٣٢
مما يشغل بموجب عقود ايجار طويلة الأجل

النقل

مستخدمت الشركة خلال العام اسطولا يتألف
من ٤٦٧ حافلة و ١٠٢٣٠ سيارة ركاب صغيرة
وغيرها من السيارات الخفيفة لنقل الركاب لأغراض
تتعلق بالعمل

ومن مجموع المسافة التي كانت تقطعها
الحافلات في الشهر ٢.١ مليون كيلومتر لنقل
لنوصين بين مساكنهم ومقر أعمالهم، ونقل الركاب
داخل مناطق العمل. وكانت جميع الحافلات
والسيارات الخفيفة مستأجرة من مقاولين محليين

ومما يذكر أن الخطة الهادفة الى حصر دور
الاسطول الذي تملكه أرامكو في توفير خدمات
معيه. قد أدت الى الاعتماد على أكثر من ٣٠٠ سيارة
نقل مستأجرة، فادى ذلك بدوره الى تخفيض
التفقات. وبلغ مجموع خدمات الشحن ٢٥٨ مليون
طن—كيلومتر، نقل منها ٨٤٪ بواسطة السيارات
المستأجرة.

ومن ناحية أخرى. عقدت أرامكو خلال العام

وفي مدينة الجبيل الصناعية أنجزت التوصيلات
لايصال التيار الى أول ثلاثة مصانع أولية قدرت على
الانتباه هي مصانع الشركة السعودية للحديد والصلب
وشركة الاسمدة في الجبيل وشركة الميثانول السعودية
وكان التركيز الرئيسي في برنامج نعمه الكهرباء على
ايصال التيار الكهربائي الى ٢٩ قرية من قرى ضمن
في شمال غرب المنطقة. ويوصل الكهرباء الى هذه
القرى في أوائل عام ١٩٨٣ يكون برنامج قد جرى.
ويجري تحفيظ لأن لا يوصل الكهرباء في اسبوت
القليلة القادمة الى حوالي ١٦ قرية ثانية جدا لم يصلها
تيار بعد. وفي نهاية العام كان مجموع عدد مشتركين
لدى كهرباء شرفية ٢١٧.٠٠٠ مشترك

مركز التفتيش وهندسة البرول اكسب

وعمل من أهم الاجراءات الاشغالية التي حققتها
أرامكو خلال العام اكتمال مركز لتفتيش وهندسة
البرول اكسبت في الظهران. الذي يقصده
المهندسين المهندسين في أوروبا والولايات المتحدة والذي
يتولى تشييده خبراء في علوم الأرض وهندسة البرول
والكمبيوتر. وهو مجهز بأحدث المعدات وأكثرها
تطوراً.

كما تم تشييد مركز الكمبيوتر التابع - (اكسبت)
ولا تشييد نقل أعمال وموظفي الكمبيوتر من الخارج
ومن أماكن أخرى في الظهران الى المركز المذكور نقل
ما يمكن من لاصطراب في العمل. ويتألف هذا مبنى
من ثلاثة طوابق مساحتها ٦٨٧٥ متراً مربعاً، ويضم
أربعة من أجهزة أي بي أم ٣٠٣٣ الضخمة وجهاز
من طراز ٣٧٠-١٦٨.

وسيصبح مركز اكسب في السنوات القادمة
مركزاً للاجتماعات والندوات وغيرها من المؤتمرات
العالمية التي ستساهم مساهمة فعالة في تحقيق نقل
التكنولوجيا.



الاحداث التي حققت خلال العام. حادثة بصر
الاد من حديد. زيادة كنه في مستحقين مع
التدريب. وافتتاح مرفق حديد و حديد. و
عدد المستحقين وندسين وفتح دوت حديد
و بلغ عدد موظفين التعمش في تدريب لدى
أرامكو خلال العام ١٦٧٠ مدس صافة الى ١١٠٠
موظف مساعد بعمشون في مرفق نبع مسحق
١١٠٠٠ متر مربع. وتعتمد أعمال تدريب في
أرامكو في حوهره على ٩ م. كتر رئيسية و ٦ ورس
رئيسية للتدريب الصناعي اضافة الى ١٤ مركزا ثانويا.
وأبرز هذه المرافق مركز التدريب الصناعي الذي
افتتح عام ١٩٨٢. والذي تبلغ مساحته ١١٨٠٠ متر
مربع وهو يستطيع استيعاب حوالي ٢٢٠٠ طالب من
المشترعين للتدريب أو الذين يتدربون بعض الوقت.
وقامت دوائر الأعمال في أرامكو التي تنسب بمسئولية
الرئيسية عن التدريب أثناء العمل. بتصفين أكثر من
١٠٠ برنامج تدريب أثناء العمل شملت ما يزيد على
١٨٠ وصيفة وشرك به ٥٤٠٠ موظف

البيوت والمدارس

حصل موظفون سعوديون خلال العام على
١٧١٠ مدس كعج. ومع تمكك السوت و بذلك
حصل عدد سوت في حصل علفه موظفون
سعوديون في ١٤٥٥٢ بيتا مدس بداية لبرنامج في
عام ١٩٥١. ومع مجموع القروض التي منحت
خلال العام ٩٤٨ مدس ريال. كما تم توزيع ٦٤٢
فسيحة من ساء. و عدد القسائم التي وزعت
دول مقابل الى ١٣٠٥ فسيحة

كما جرى تمهيد ١٤٢٧ فسيحة حتى وصلت
سلكي ساء. و علفي صافة في ساء ساء.
و بذلك تكون عدد فسيحة تمهيد مدس مدس
لتمهيد قبل ٣١ عام. و حصل ٩٩٢٩ فسيحة

للموظفون السعوديون بشغلهم ٣١٩٢ أو ٥٦ في عامه
من مصنف برأسية في شركة ساء عدد ٥٧١٦
وظيفة. كما تم خلال العام توصيف ٨٧٧٣ موصد
جديدا. منهم ٥١١٤ من السعوديين. و كان من بين
للموظفين السعوديين الجدد ٢٧٣ موصفا من خرجي
خدمات ١٤٢٠ موصفا من خرجي المدارس
ثانوية. و اضافة الى ذلك وفر برنامج توصيف
الصيفي السنوي ١٢٦١ وظيفة مؤقتة للطلاب
سعوديين

العناية الطبية

وفرت أرامكو العناية الطبية لحوالي ١٨١٠٠٠
من موظفيها وأفراد عائلاتهم. وقد سجلت العيادات
الطبية التابعة لأرامكو حوالي ١١٠٦٠٠٠ زيارة
في المصنعي مرفق شركة صحبة
و جرى خلال العام تركيب معدات صافة
لتصوير الأشعة في عيادتي عصفية و لاجس. و
صيفت خمس غرف في عيادة سائية لاجس

وفي نهاية العام كانت برامج مركز ورس
التدريب في أرامكو تضم حوالي ١٣٠٠٠ متدرب.
كما التحق خلال العام سبعون موصد سعوديون ببرنامج
تدريب فنية قصيرة الأجل خارج المملكة. اضافة الى
٧١٢ سعوديا من خريجي الجامعات التحقوا ببرنامج
التطوير المهني ومدته ثلاث سنوات. كما ضمت برامج
التدريب الجامعي ١٢٢٨ موظفا يدرسون داخل
المملكة وخارجها. و ٦٨ طالبا من خريجي المعاهد
العليا يدرسون اللغة الانكليزية خارج المملكة و ٧٥
طالبا من جامعة البترول والمعادن في الظهران يعملون
في أرامكو لمدة ٢٨ اسبوعا بعد انتهاء السنة الدراسية
و تحسب عملهم كجزء من دراساتهم الجامعية

وفي نهاية العام كان عدد أفراد القوى البشرية
في أرامكو والذين ينتمون الى ٦١ جنسية يضم
٣٣٠٦٧ موظفا سعوديا من مجموع الموظفين المستحقين
الذي بلغ عددهم ٥٧٠٧٧ موظفا أي بزيادة ٦.٩ في
المائة على مجموع عدد الموظفين في عام ١٩٨١. وكان





حيولوجي يستخدم مجهرًا خاصًا لفحص
الرسوم البيانية لتتروليه.

نستطيع أرامكو أن تعمل معها في المستقبل. ويضم هذا البرنامج المستمر ٤٧٥ مصنعًا يضاف إليها مصانع جديدة كل شهر. كما استمرت الاتصالات الوثيقة مع غرفة التجارة والصناعة في المنطقة الشرقية ضمن الجهود المدولة لتشجيع الصناعات المحلية

كذلك واصلت الشركة خلال العام التنسيق مع الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس، وقام خبراء أرامكو بمراجعة مشاريع ٨٠ مواصفة من المواصفات الصناعية

ومن ناحية أخرى، أنشئت حلقة اتصال جديدة بين أرامكو وجمعية استزول والمعدل في الظهران بنوع عقد يقوم بتوجيه مركز لبحوث التبع للجمعية عمل دراسات تتعلق بالبحث والتصوير لحساب الشركة في مواضع فنية مختلفة. تشمل مع التآكل وتكنولوجيا البترول والغاز ووسائل ستخدم الطاقة الشمسية ومراقبة بيئة وشؤون لمسطحات

أرمية □

ومن ناحية أخرى، فقد جرى تحسين وإصلاح ٤٨ مدرسة من أصل ٦٢ مدرسة ابتدائية ومتوسطة قائمة ويدرس فيها حوالي ٢٤٣٠٠ طالب وطالبة من السعوديين وغيرهم. وقد بدأ خلال العام في إنشاء ثمان مدارس ابتدائية ومتوسطة جديدة في منطقتين من مناطق تلك البيوت

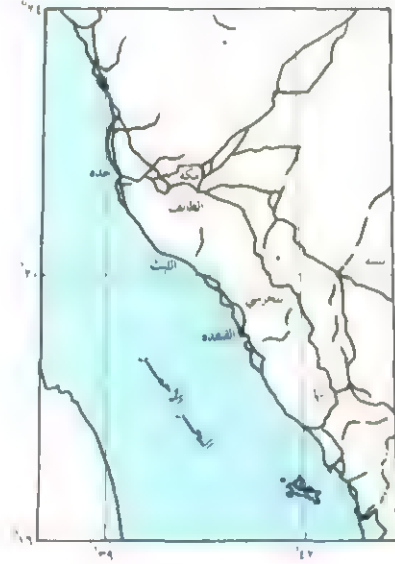
المساعدة الفنية

واصلت إدارة المساعدة الزراعية في أرامكو خلال العام تعاونها مع وزارة الزراعة ومبدا في تقديم المساعدة الفنية للمزارعين في المنطقة الشرقية على مستوى عال لضمان توفر كميات كبيرة من المواد الغذائية الأساسية، بما في ذلك الحبوب والفواكه الطازجة ومنتجات مزارع تربية الدواجن وفي مجال المساعدة للصناعات المحلية قدمت أرامكو المساعدة الفنية والارشادات الى ١٥٠ مؤسسة صناعية جديدة بهدف تمهينها لتصبح من المصادر التي



مدینة بلجرشي في سطور

بقلم: محمد بن سعد / بلجرشي



تقع مدينة بلجرشي في الجنوب الشرقي لمدينة الطائف وتبعد عنها حوالي مائتين وخمسين كيلومترا. وتبعد عن مدينة الباحة بحوالي ثلاثين كيلومترا الى الجنوب الشرقي منها. وتقوم على بقاع تحيط به أراضي منبسطة ومنخفضة نوعا ما. اذا ما قيست بغيرها من قرى هذه المنطقة الجبلية المحيطة بها. وتشرف على الحافة الغربية من جبال السراة الشديدة الانحدار. المطلة على بلدة اخواه قاعدة ديار بني عمر الذين يعود نسبهم الى ازدشنوة. ويشاهد الشخص من على هذه الحافة الانحدار الشديد الذي يدل على مدى ما تعرضت له هذه المنطقة في الأحقاب القديمة من الحركات الانكسارية. ويقف الشخص المشاهد مذهولا أمام ما يرى من سحر المنظر الخلاب الآخذ باللب من عظمة مبدع الكائنات. وروعة المنظر من جبال سامقة كشديوين، والفرعة، ووهاد غائرة كوادي طيان وكوادي راش، ووادي بطاط حيث ترى القرى وكأنها لعب أطفال. والمزارع وكأنها سطور في جنبات الأودية. وكل ذلك شاهد على عظمة المبدع الخلاق جل جلاله.

وبقدر ارتفاع مدينة بلجرشي عن سطح البحر بحوالي سبعمائة وألف متر تقريبا لذلك فإن مناخها معتدل في أيام الصيف يميل الى البرودة شتاء، ولكنها برودة محتملة لاسيما اذا طلعت الشمس نهارا. أما اذا تكاثفت السحب وعانقت سطح الأرض وحجبت الشمس عن الأنظار ثم استمر ذلك اسبوعا واسبوعين على التوالي فإن الجو يصبح مضجرا وبخاصة لمن لم يعتد انعدام الرؤية حيث أن تراكم السحب ومعانقتها لسطح الأرض في أيام الشتاء لا يسمح بالرؤية لأكثر من أمتار معدودة. وذلك في كثير من

المنطقة لاسيما المكان الذي يكون قريبا من الأشنية المطلة على منحدرات تهامة. بيد أن الحرارة لا تهب في أيام الشتاء عن (٤) فوق الصفر الا فيما ندر، ولا ترتفع عن (٢٨) في أيام الصيف الا نادرا.

جرش في معجمه

قال في القاموس: جرشه: حكه. والشيء قشره. والجلد ذلك والشيء لم ينعم فهو جريش. وبعد جريش من الليل. وبالتحريك بلدة بالأردن وكثر اختلاف باليمن، وجريش كزبير: صنم كان في الجاهلية. واجراش ناب جسمه بعد هزال. واجترش لعياله: كسب.

وجاء في معجم البلدان: جرش بالضم والفتح وشين معجمة: من تحليف اليمن من جهة مكة. وفي الاقليم الأول وطولها (٦٥) وعرضها (١٧). وقيل ان جرش مدينة عظيمة باليمن. ثم قال: جرش قبائل تنسب اليها الأدم والنوق فيقال أدم جرشية. وناق جرشية. قال بشر بن حازم:

تحدّر ماء البئر عن جرشية
على جربة تعلو الديار غروبها

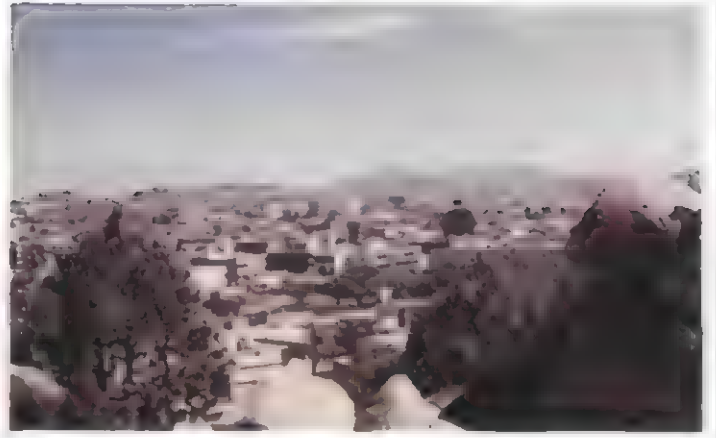
يقول تحدّر دمعي كتحدر ماء البئر عن دلو تسقي بها ناقة جرشية. ثم قال: وجرش مدينة عظيمة كانت وهي الآن خراب في شرقي جبل السواد من أرض البلقاء وحوارن من أعمال دمشق. وهي في جبل يشتمل على قرى وضياح يقال للجميع جرش. ويغالط هذا الجبل جبل عوف. واليه ينسب حمى جرش. وهو من فتوح شرحبيل بن حسنة في أيام عمر رضي الله عنها. وقال أبو المنذر هشام: جرش أرض سكنها بنو منبه بن أسلم بن زيد. ابن القوت. وإلى هذه القبيلة ينسب الغاز بن ربيعة بن عمر بن زهير بن حماطه بن ربيعة بن ذي خليل بن جرش بن أسلم.

مدينة بلجرشي في التاريخ

ينقل أهل مدينة بلجرشي خالفهم عن سالفهم. ان مدينتهم قديمة من الناحية التاريخية وأنها من العصور الجاهلية. وأنها كانت محاطة بسورها من كل جهاتها الأربع وأنه كان لها بابان يفتح أحدهما الى الجنوب الغربي ويفتح الآخر الى الشرق. وهذا شيء لا يزال المعمرون يذكرونه. الا أنه لم يبق للسور في هذه الأيام أثر يدل عليه. وقد أخبرني بعض المعمرين في هذه البلدة انه يعرف آثارا للسور من الجهة الشرقية في الحي الذي يسمى الآن بحي السلمية.

وقد كان سكان القرى المنتشرة الآن بأطراف الوادي المحيطين بالبلدة يقطنون جميعهم داخل هذه البلدة التي أنشئت على بقاع من الأرض يشرف على وديين يسميان بوادي سيل البحري، والتجدي لكون أحدهما في الجهة البحرية للبلدة والآخر في الجهة النجدية لها. ويظهر لي ان هذه الأضافة للواديين الى سيل ان سيلا هذا هو سيل بن خير بن جالة الأزدي الشثني. حيث ان هذه المناطق هي مساكن ازدشنوة التي تحدر قبيلة غامد وزهران وبنو عمر منها من العصور الجاهلية. وقد أورد ابن كثير رحمه الله في «البيداء والنهاية» الجزء الثاني ص/ ٢٠٤ ان سعدا بن سيل ابن خير هواول من طليت له السيوف بالذهب والفضة. وهو الذي قال فيه الشاعر:

ما ترى في الناس شخصا واحدا
من علمناه كسعد بن سيل
فارسا أضبط وفيه عزة
واذا أوقفه قرن نزل
فارس يستدرج الخيل كما استدرج الحر القطامي الحجل



إذا وضعت غليلا كنت أحمله
لما أبالي أدنوا بعد أم كلثروا
ويرد الشطر الأول من البيت الثاني في بعض النسخ هكذا:
حتى أتينا حميرا في مصانعها.

وقال صاحب «فتوح البلدان» بعد أن ساق سنده: أسلم أهل تباله وجرش من غير قتال. فأقرهم رسول الله صلى الله عليه وسلم على ما أسلموا عليه وجعل على كل حاكم عمن بها من أهل الكتاب ديناراً. واشترط عليهم ضيافة المسلمين ووكل سفيان بن حرب على جرش. وجاء في سيرة سيد العرب لحسين بإسلامة قوله: قدم على رسول الله صلى الله عليه وسلم صرد بن عبدالله الأزدي الجرشي فأسلم وحسن إسلامه وكان في وفد الأزدي. ثم ساق ما قاله ابن هشام في السيرة. وقال الامام السهيلي في الروض الآف: فخرج صرد بن عبدالله يسير بأمر رسول الله صلى الله عليه وسلم حتى نزل جرش وهي يومئذ مدينة معلقة (بالعين المهملة).

ما يفهم من أقوال أصحاب المعاجم والمؤرخين

ان المتضمن في أقوال أصحاب المعاجم وأقوال المؤرخين فيما يسمى جرش يخرج منها بما يلي:

ان جرش تسمى باسم قبيلة حينا وحيناً آخر باسم مدينة. فإذا جاءت باسم مدينة فهي حينا في اليمن أو من مخاليف اليمن. وحيناً آخر تلي مكة، وحيناً من أرض البلقاء بالشام. والمعروف في عصرنا هذا، أن هذا الاسم، يسمى به ثلاثة أمكنة، وان كان فيها نحن بعصده شيء من التحريف. والجنوبية لا تعرف بهذا الاسم الا بعد البحث والاستقصاء حيث تعرف الآن بأحد رفيدة. فأحدها تقع في جنوب المملكة وتقع في منبسط من الأرض في ديار رفيدة قبيلة من قبائل قحطان بن لحاف. وتقع الثانية في وسط ديار غامد، وتقع الثالثة في الأردن. فالجنوبية هي الآن آثار مدينة قديمة في بطن وادي اسمه بيشة بعبان، وبالقرب منها جبل يدعو أهل تلك المنطقة «ضملك» ولا يعرف عندهم الا بهذا الاسم، غير أن بعض المعتنقين من أهل تلك الديار بالتاريخ يقول انه كان يدعى شكرا. ويجوار آثار المدينة القديمة جبل صغير صخري مخروطي الشكل يدعوونه حموق. وفي بعض صخوره كتابة بخط المسند الحميري. وتبعد عن خميس مشيط بحوالي ثلاثين كيلومتراً. فهي مجاورة لديار خثعم من الجهة الجنوبية. اذا علمنا أن قبيلة شهران واحدة من قبائل خثعم المتعددة.

والثانية مدينة بلجرشي قاعدة منطقة غامد وزهران وبني عمر، قبل نقل المركز الحكومي الى مدينة الباحة، ويحتمل أن يكون اسمها محرفاً عن

وذكر ابن كثير ان سعدا هذا هو والد فاطمة بنت سعد بن سيل بن خير بن جالة، وأن فاطمة هذه والددة قصي وزهرة من زوجها كلاب بن مرة، وهما الجدان اللذان يلتقي فيهما نسب الرسول صلى الله عليه وسلم من جهتي أبيه وأمه. وقد ذكر المؤرخون أن الرسول صلى الله عليه وسلم قد ولدته الأزدي من جهة الأمهات مرارا. وهذا شيء معروف لدى علماء النسب الشريف.

وقد جاء في سيرة ابن هشام، ان صرد بن عبدالله الأزدي قدم على رسول الله صلى الله عليه وسلم فأسلم وحسن إسلامه في وفد من الأزدي فأمره على من أسلم من قومه وأمره أن يجاهد بمن أسلم من كان يليه من أهل الشرك من قبائل اليمن، فخرج صرد بن عبدالله يسير بأمر رسول الله صلى الله عليه وسلم حتى نزل جرش. وهي يومئذ مدينة معلقة — بالعين المهملة. وبها قبائل اليمن، فدخلوها معهم حين سمعوا بمسير المسلمين إليهم، فحاصروهم فيها قريبا من شهر وامتنعوا فيها. ثم انه رجع عنهم قافلا حتى اذا كان الى جبل لهم يقال له شكر ظن أهل جرش انه ولي عنهم مهزما فخرجوا في طلبه حتى اذا أدركوه عطف عليهم فقتلهم قتلا شديداً وقد كان أهل جرش يبعثوا برجلين منهم الى رسول الله صلى الله عليه وسلم بالمدينة يرتادان وينظران. فبينما هما عند رسول الله صلى الله عليه وسلم عشية بعد صلاة العصر اذ قال رسول الله صلى الله عليه وسلم، بأي بلاد الله شكر؟ فقام اليه الجرشيان فقالا: يا رسول الله ببلادنا جبل يقال له كشر، وكذلك يسميه أهل جرش، فقال: انه ليس بكشر ولكنه شكر قال: فما شأنه يا رسول الله؟ قال: ان بدن الله تنحر عنده الآن. قال فجلس الرجلان الى أبي بكر أو الى عثمان فقال لهما ويحكما! ان رسول الله صلى الله عليه وسلم، لينبغي لكما قومكما فقوموا اليه فاسألاه أن يدعو الله أن يرفع عن قومكما. فقاما اليه فاسألاه ذلك. فقال: اللهم ارفع عنهم. فخرجوا من عند رسول الله صلى الله عليه وسلم، راجعين الى قومها فوجدوا قومها قد أصيبوا يوم أصابهم صرد بن عبدالله في اليوم الذي قال رسول الله ما قال وفي الساعة التي ذكر فيها ما ذكر. فخرج وفد جرش حتى قدموا على رسول الله صلى الله عليه وسلم فأسلموا وحسن إسلامهم حتى حول قريتهم على أعلام معلومة للفرس والراحلة والمثيرة — بقر الحرت — فن رعاها من الناس فما لهم سحت.

فقال رجل من الأزدي، وكانت خثعم تصيب من الأزدي في الجاهلية وكانوا يعدون في الشهر الحرام:

يا غزوة ما غزونا غير خائبة
فيا البغال وفيها الخيل والحمر
حتى أتينا جريشا في مصانعها
وجمع خثعم قد شاعت لها النذر

«جرش» لوقوع التحريف في مسميات كثيرة في الجزيرة. لا تتسع هذه المقالة لذكرها. فهي تقع على يقاع يشرف على وادي سيل المحيطين بها، ويقع في الجهة الشرقية الجنوبية منها جبل كبير يبدأ من قرب قرية غيلان غرباً وينتهي بأشرفه على قرى الطلقة شرقاً وفي تجايفه عدد من الأودية والشعاب. أهمها وادي ذقط، ووادي شكران. ويسمى هذا الجبل في الوقت الحاضر شكران، ومن المحتمل أنه محرف عن شكر. وقد كان هذا الجبل وما فيه من أودية وشعاب حمى، إلى زمن قريب. ويعرف ذلك كثير من أهل المنطقة، حتى أن جميع أهل القرى المجاورة له يدعون لاحتزام هذا الحمى.

مدينة بلجرشي ويظهر جبل حزنة في أقصى الصورة.



وفي الشمال الغربي للمدينة جبل يدعى بحموم — الحموم عند العرب هو الأسود — لميله إلى السواد وفي بطن وادي سيل النجدي في الشرق الشمالي للمدينة هضبة صخرية تدعى بغطان. ويحضر المدينة من الجهة الغربية جبل صخري يدعى حزنة. وهو الذي ذكره بعلی الاحول ابن مسلم في شعره أثناء اقامته بسجن نافع بن علقمة الكناني بمكة. حيث قال

أرقت لبرق دونه شدوان
بمان واهوى البرق كل بمان
فبت لدى البيت الحرام أخيله
ومطواي من شوق له أرقان
إذا قلت شياه يقولان والهوى -
بصادفه بعض من الأرقان
جری منه أطراف الشرى فشيح
فأبسان فالحيان من دمران

حتى قال

فليت لنا من ماء حزنة شربة
مبردة باتت على الطهيان

والأودية التي أشار إليها الشاعر لا تزال تعمل إلى اليوم نفس الأسماء: الشرى، ومشيع، وأبيان، وماء حزنة الذي أشار إليه الشاعر، قد يكون هو المنحدر من وادي الصدة في السراة إلى أودية تهامة

أوجه الشبه بين مدينة بلجرشي ومدينة جرش

يوجد تشابه كبير بين المدينتين. في الاسم. وفي الاعلام القريبة منها وفي الجهة بخلاف جرش الشمالية، التي يحصر التشابه فيها مع المدينتين في نسب من سكن بها وفي الحمى الذي ذكره صاحب معجم البلدان. ولكن ما ذكره المؤرخون من صفة جرش التي غزاها صرد بن عبدالله هو في بلجرشي أقوى منه في جرش الجنوبية. حيث ذكروا أنها مدينة معلقة. بالعين المهملة. فأوجه الشبه بينهما في الآتي: الاشتراك في الاسم والجهة. كون بعض البطون في تلك يسمى الغاز. وفي هذه بطن يسمى آل غازي، معروف ومعدود في بطون بلجرشي. الاشتراك في حرفة صناعة

الأسحة حيث ذكر السهبي رحمه الله في بروض الآف في جزء سبع. أن عروة بن سعود وغيلان بن سمنة كانا أثناء حصار الطائف في حرش يعملان صناعة الخشب والنجيب ونصبوا قصعة الأسحة وندحية كنت أن عهد قريب معروفة في بعض قرى والعائلات في بلجرشي. اشترك المدينتين في القرب من ديار حثم. حيث تقع أحدهما في حوض ديار حثم وتبعد عن حميس مشيط قاعدة ديار شهران التابعة لقبائل حثم حوالي ٣٠ كيلومتر. ولأخرى في شبر عري ديار حثم مما يلي مكة. وتبعد عن ديار بني ميمون وعموم من بطن حثم حوالي ٣٥ كيلومتراً. وتشترك في وجود فرب كل منهما جبل يدعى شكران حمى في عصور قديمة كما جاء ذلك في سيرة وفي حي قصدة كندة ع. كان الحمى أن عهد قريب جبل شكران تد فيه من ودية وشعاب وتشترك المدن الثلاث. المدينتين والشمالية في مسمى الحمى وسم له. كما جاء ذلك في معجم البلدان وتنفرد مدينتان بحميش في شبر

ذكر ابن هشام رحمه الله. أن صرد بن عبدالله غر أهل حرش وكانوا في مدينة معقنة. رعين مهملة. فهد بصف بصف على مدينة بلجرشي ولا يصف على الحمى. حيث أن كان المدينة تاحد لأن بعض وادي يشة بعض في مكان فسبح من لأص. وليس في مكان عن حتى بصف عيب معقنة

أن صرد بن عبدالله حثري كما جاء في سدة صيد العرب لسلامه أو لأدي كما جاء في غيره من سيرة أرسل أن حرش وقد كان لرسول صلى الله عليه وسلم. دسم. حل من قبلة بعثه أن فهد بلجرشي هو من حمد لا ديه شيلة وجرش الجنوبية بذكر السهبي أن سكنها من حمى

أن أحدهم سلمت بعد قتال. وأن لأخرى سلمت بعد قتال كما ذكر ذلك البلاذري في «فتوح البلدان»

لذلك فإن التعداد لاسم جرش ورد في كتب ما حين. وفي كتب أصحاب المعجم وذلك من اختلافهم في تصديقات في وردوه كما ترى فمن المحتمل أن صرد بن عبدالله غر حرس بن هي بلجرشي يكتب ابن هشام وهو من أقدم من أوج سيرة رسول. صلى الله عليه وسلم. بعد أن سحق قال في مدينة معقنة. وكتب ثلث من لأوصاف. من صاعه للأسحة وسم لثري ووجود الحمى المعروف لدى قبيلة غامد وشهرته في منطقة يربد لأختر فهد. وليس هذا التسمية في الأسماء بالشئ الغريب. فقد أورد أهل سيرة ذكر صرد ذي الحنضة فقال أحدهم أنه في بطن وادي تبالة. وقال لأختراته في ديار دوس. وقد ظن البعض أن ذلك خطأ من المؤرخين مع أن الصم بهذا الاسم موجود في المكانين لمدينتين ذكرهما المؤرخون. ورواوي الخليفة موجود بهذا الاسم إلى هذا التاريخ ديار دوس. وأن مكان صم لا تزال ترى أن لأن تطل على أودية تهامة ولا تزال آثار صم ذي الحنضة في تلة معروفة في صبح جبل صغير هناك يسمى صبح لصعوب كما يسمى هل تلة. وقد ريت المكان لمتحقق مما ذكره بن كتي في كتبه لأصم فوجع في أن تتعدد وارد فاد رأى مؤرخ معاصر تشابه في الأسماء ولأول مرة لا يرجح مكان على مكان لا بعدد وثقت حيث أن ترجيح غير مرجح فثبت على الحقيقة التاريخية وخبرافه وليس تشابه في اسم فثبات على لا تحت معصه إلى بعض قصة عرب على من صبح على كتب لأساب وخبرافه. وكذلك تسميه بحار ولأودية []

مراجع البحث

١- معجم البلدان لابن بطوطه ٢- معجم البلدان لابن خردادبه ٣- معجم البلدان لابن قتيبة ٤- معجم البلدان لابن نديم ٥- معجم البلدان لابن سفيان ٦- معجم البلدان لابن عديم ٧- معجم البلدان لابن عديم ٨- معجم البلدان لابن عديم ٩- معجم البلدان لابن عديم ١٠- معجم البلدان لابن عديم

كعبتنا لله

ها هنا الحزن قد عدل
بلا السهل والجل
وهنا حوضه الأجل
وثمنه في وجل
مشرق يعشق القبل
وما يجذب المقل
من قديم ولم يزل
طاف بالركن وأقبل

شاعر الحب. قم وقل
ها هنا الحب عارما
كعبته الله ها هنا
قد أطفئنا بركتها
حجر أنت أسود
فيك ما بأسر النفوس
فليك سر منح
وكفى أن (أحمدا)

نبذل الروح في جذل
وجاءوا بلا أمل
ونجاة من الزلل
وعن أهله شغل
رهم . ديهم كمل

الملايين عكف
خلعوا ملابس الحياة
غير رضوان ربهم
كلهم أسلم القياد
سمهم خالفوا الى

وهي تشفي من العلل
وانتفينا . ولا نل

وانتفينا لزمزم
فشرينا على مهل

قديماً، ولم نزل
ها هنا موطن الغزل
وبها الوحي قد نزل
بكرها المرسل البطل
أي ذكرها بها هطل
ضاع رشدي فلا نل
قصر القول والممل

مكة درة الوجود
شاعر الحب قم وقل
صانها الله لسورى
واستضاءت (بأحمدا)
أي نورها بسدا
مذ وصلنا لبنيها
ايه يا كعبة الهدى



انتشار كتيكا أوقارة القطب الجنوبي



هل هي أمل المستقبل؟

بقلم: د. محمد علي الفراء / الكويت

القارة المسمية التي سلطت عليها الأضواء فجأة كانت ملاذ الحيثان ومآوى عجول البحر زماناً طويلاً. اعتقد الناس انها محيط متجمد، فياذبها قارة تكسوها غطاءات جليدية سميكة جداً. دول العالم تتبارى في كشف المزيد من جهاتها، ومعرفة الكثير من أسرارها. القارة الوحيدة التي اتفق عالمياً على تحييدها، وتحريم استخدام الأسلحة فيها.

الكابتن كوك أول الرواد

في مساء ذات يوم جلس البحار الانجليزي «جيمس كوك» James Cook (1728-1779م) يفكر في مغامرة بحرية جديدة، بعد أن حقق الكثير من الأبحاد، وأصبح حب البحر يسري في دماثة. لقد كان أول

عده بالبحر مجرد بحار بسيط. ولما أظهر براعة ومهارة قبل في الأسطول البريطاني مع بداية نشوب الحرب الفرنسية في عام 1755م.

وفي عام 1759، أسندت الى «كوك» قيادة السفينة «مركوري» - Mercury التي أرسلت مع غيرها للقال في ولاية «كويك» الكندية. وعلى أثر ما حققه من انتصارات رقي «كوك» الى رتبة ضابط. وأوكلت اليه مهمة قيادة السفينة «انديفر» - Endeavour المكلفة بحمل أشخاص حكوميين في مأمرورية خاصة.

فأنغر في عام 1768م الى «ماديرا» و«ريو دي جانيرو» ورأس «هورن» - م وصل «ناهي» و«نيوزيلندة» ومنها الى استراليا. وبعد عودته في عام 1771 رقي الى رتبة «قومندان» في الاسطول البريطاني.

وصمم «كوك» هذه المرة أن يقوم برحلة بحرية فريدة من نوعها تستهدف اكتشاف مناطق تخلد اسمه، وتضعه في مصاف كبار المكتشفين. وبما أن معظم مناطق نصف الكرة الشمالي قد كشفت، وتحددت معالمها، ورسمت خرائطها، فقد اختار «كوك» النصف

في عامي ١٩٥٨/١٩٥٧، سلطت جميع الأضواء وبشكل ملفت للنظر على قارة القطب الجنوبي، فخصصت وكالات الأنباء، والصحف اليومية، والمجلات العالمية العديد من المقالات ونشرت الكثير من التقارير عن أخبار الحملات العلمية وأنجازاتها التي تحققت في قارة القطب الجنوبي. وقد أطلق على عامي ١٩٥٨/١٩٥٧ «السنة الجيوفيزيائية العالمية» International Geophysical Year. وبلغ عدد الذين اشتركوا في هذا البرنامج العلمي الكبير ٧٤٠ مكتشفا ينتمون الى ثلاث عشرة دولة. وكان هدف البرنامج البحث والتحري عن مناطق في قارة القطب الجنوبي سواء كانت معروفة من قبل أو غير معروفة.

وقد أنشأت الكثير من الدول المهمة بهذه القارة قواعد لها ثابتة في المنطقة المسماة «جراهام» لاند—Graham Land، والتي تعرف أيضا باسم أرخبيل «بالمر»—Palmer، و«سان مارتين» لاند—San Martin Land، أو «أوهيجنز» لاند—O'Higgins Land، وذلك بحسب اصرار كل بلد على تسميته لهذه الأرض. فدولة الأرجنتين لها ست محطات وتشيلي لها أربع، أما بريطانيا فلها تسع علاوة على امتلاكها لقاعدتين على الطرف الأقصى من بحر «ويدل»—Weddell Sea، ومجموعة أخرى على الهضبة. وتمتلك بلجيكا محطات ساحلية في «برنيس» استريد لاند—Princess Astrid Land، وللترويج محطات في «كويتز» ماود لاند—Queen Maud Land، بينما لفرنسا محطات في «اديلاي» لاند—Adelie Land.

ويبدو أن معظم الأقطار القريبة من قارة القطب الجنوبي ترغب—بحكم الجوار أو القرب—في أن تتركز على مناطق جغرافية معينة في تلك القارة. فعمل سبيل المثال نجد أن للأرجنتين محطتين على

القطبية الجنوبية. ففي عام ١٨٤٠ استطاعت حملة «ديمونت دورفيل»—Dumont Durville من اكتشاف «اديلاي» لاند—Adelie land، التي زارتها فيما بعد بعثة أمريكية بقيادة ضابط الأسطول «شارل» ولكس—C. Wilkes. في الفترة ما بين عامي ١٨٣٨—١٨٤٢. وقد سمي العديد من المناطق القطبية التي اكتشفها باسمه.

ومن أهم الرحلات التي توجهت نحو قارة القطب الجنوبي، تلك التي قام بها المكتشف البريطاني السير «جيمس كلارك روس»—James Clark Ross في الفترة ما بين عامي ١٨٣٩—١٨٤٣ ونجح في الوصول الى درجة العرض ٧٨°١٠ جنوبا، واكتشف اقلها برياكيرا محاطا بالجليد أطلق عليه اسم «فكوريا» لاند—Victoria Land، و«اريبوس»—Erebus و«تروور»—Terror.

أما «روبرت سكوت»—Robert Scott وهو بحار بريطاني، فقد قاد حملة الجمعية الجغرافية نحو قارة القطب الجنوبي في الفترة ما بين عامي ١٩٠١—١٩٠٤ واكتشف «أرض ادوارد السابع»—Edward VII Land، ووصل الى ابعد نقطة انذاك، لم يصلها أحد من قبل أي درجة العرض ٨٢°١٧، وقد انضم اليه في هذا الكشف «شاكتون»—Shackleton.

وفي عام ١٩٢٨ قام البحار الأمريكي «ريتشارد بيرد»—Richard Evelyn Byrd بحملته الأولى الى قارة القطب الجنوبي، وفي ديسمبر من ذلك العام أنشأ قاعدة أطلق عليها «أمريكا الصغيرة»—Little America، على خليج الحيتان. وبذلك كان «بيرد» أول من جعل لأمريكا موطنًا. قدم في قارة القطب الجنوبي. ثم قام «بيرد» بثلاث رحلات كان آخرها عام ١٩٥٧ استخدم فيها جميع وسائل النقل الممكنة من بحرية وبرية وجوية بحيث تمكن من رسم سواحل قارة القطب الجنوبي، وتحديد مواقع الجبال وأظفارها على خرائط.

الجنوبي من العالم، ويمر شطر القطب الجنوبي بالذات.

اختار «كوك» لهذه المهمة التاريخية سفيتين هما: «التصميم»—Resolution قادها بنفسه، و«المغامرة»—Adventure أسند قيادتها الى الكابتن «فيروكس»—Furneaux.

أبحرت السفيتان من ميناء «بليموث» بإنجلترا في الثالث عشر من شهر يوليو ١٧٧٢ م. ولما وصل «كوك» الى نقطة متقدمة جدا في الجنوب، وعلى مقربة من القطب الجنوبي، وعند دائرة العرض ٧١°١٠ جنوبا، لم يستطع التحرك أكثر من ذلك نظرا لوجود حاجز جليدي أعاق مسيرة السفيتين. وبهذا تكون هذه المنطقة هي أبعد ما وصل اليه «كوك» جنوبا، وكذلك أول من وطئت قدماه أرضا قطبية جنوبية.

وقبل أن يتوقف «كوك» عن التقدم جنوبا نحو القطب، كان قد مر على جزيرة «نيوجورجيا»—New Georgia، واكتشفها، وهي تقع على درجة العرض ٥٤° جنوبا، وزار «تاهيتي»، وأما كن أخرى، ثم عاد الى إنجلترا في عام ١٧٧٥، وقدم في الجمعية الملكية بحثا وصف فيه رحلته ومشاهداته، والأسلوب الذي اتبعه، والمشاكل التي واجهها. وعلى أثر ذلك اختير «كوك» زميلا في الجمعية، ومنح ميدالية ذهبية، وكافأته الحكومة البريطانية بلقب قائد في الأسطول. وبهذا يكون «كوك»، أول من وصل الى مناطق تقع ضمن قارة القطب الجنوبي.

المكتشفون اللاحقون

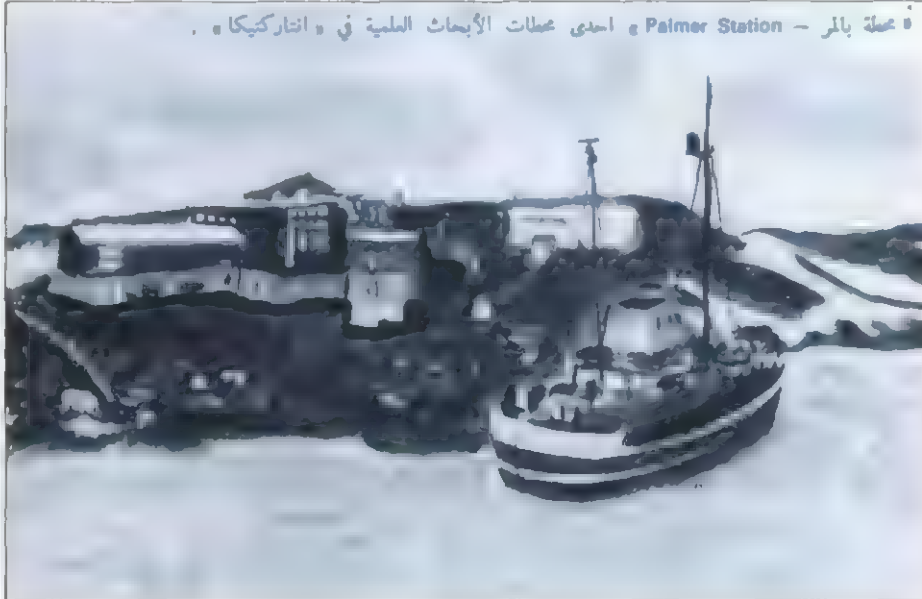
ربما كانت رحلة «كوك» حافزا تشجيعيا لغيره من هواة المغامرات والرحلات البحرية الذين حاولوا الوصول الى أبعد ما وصل اليه «كوك». فخلال الأعوام ١٨١٩—١٨٢١، قام البحار الروسي «بلنجهوزن»—Bellingshausen برحلة تمحضت عن اكتشاف جزر «ساندويتش» الجنوبية. ومن هذه الجزر توجه الى القطب الجنوبي، ووصل الى درجة العرض ٩٩°٥٢ جنوبا واكتشف جزيرتي «بطرس الأول» و«الاسكندر الأكبر»، ثم دار حول الدائرة القطبية الجنوبية.

أما البحار البريطاني «جيمس ويدل»—James Weddell فقد اكتشف مياه قارة القطب الجنوبي في الفترة الواقعة ما بين عامي ١٨١٩—١٨٢٣، ووصل أراضي شتلند الجنوبية، وحتى درجة العرض ٧٤°١٥ جنوبا. كما تمكن «بسكو»—Biscoe في الفترة الواقعة بين عامي ١٨٣٠—١٨٣٢ من اكتشاف «اينديري» لاند—Enderby Land، وجزر «اديلد»—Adelaide.

وفي عام ١٨٣٤، اكتشف «كيمب»—Kemp الأراضي التي سميت باسمه. أما «باليني»—Balleny فقد تمكن في عام ١٨٣٩ من اكتشاف الجزيرة التي عرفت فيما بعد باسمه.

وكان من الطبيعي بعد هذه الاكتشافات أن تتجه انظار الأوروبيين والأمريكيين الى هذه المناطق

محطة بالمر—Palmer Station إحدى محطات الأبحاث العلمية في «انتاركتيكا».



الجانب القصي من بحر «ويدل»، ولاسترااليا محطتين في القسم الجنوبي من جزر «كيرجولين» — Kerguelen ولنيوزيلنده قاعدة على بحر «روس» — Ross، وأخرى في المنطقة نفسها بالاشتراك والتعاون مع الولايات المتحدة الأمريكية.

هذا وهناك قاعدتان أمريكيتان على بحر «روس» وأخرى مؤقتة على بحر «ويدل»، إلا أن الولايات المتحدة ركزت على المنطقة التي كانت غير معروفة من قبل لأرض «ماريا بيرد» — Marie Byrd Land وعلى القطب الجنوبي نفسه.

ودخل ميدان القطب الجنوبي أربعة أقطار جدد لم يكن لها من قبل نشاط أو اهتمام بهذه المنطقة النائية من العالم. وهذه الأقطار هي اليابان، والاتحاد السوفيتي، وبولندا وجنوب أفريقية. فللـيابان محطة في «برنس هارالد لاند» — Prince Harald Land وللـاتحاد السوفيتي ثلاث محطات على طول ساحل المحيط الهندي إلى جانب شبكة من المحطات الأخرى على الهضبة الشرقية غير المكتشفة. أما بولندا فلها قواعد في «نوكس لاند» — Knox Land، في حين أن لـجنوب أفريقية ثلاث محطات في جزر تلك القارة.

إن محاولات بحث واستكشاف قارة القطب الجنوبي ليست كما رأينا جديدة فقد بدأت منذ الفترة الواقعة بين عامي ١٨٨١ و ١٩٣٢، ولكن هدف السنة الجيوفيزيائية العالمية لعامي ١٩٥٨/١٩٥٧ والذي بدأ على شكل اقتراح من قبل الاتحاد العالمي للمساحة الجيوديسية (الأرضية) والجيوفيزيائية، كان أكبر وأبعد. فعملية البحث العملي والعلمي استمرت من يوليو ١٩٥٧ وحتى نهاية عام ١٩٥٨ وقد تم تنظيمها وتنفيذها على مستوى عالمي. وكان من بين أهدافها دراسة ظواهر الغلاف الجوي في طبقاته العليا هناك. وقد شمل البرنامج العلمي هذا مواد وأمورا كثيرة وتخلته مشاكل تطلبت تعاوناً دولياً مثل تسهيل الاتصالات اللاسلكية، وتبادل المعلومات المتعلقة بدراسة الأحوال الجوية، علاوة على خدمات التوجيه والدعم والانتقاد وغيره من الأمور اللازمة لإنجاح هذا البرنامج العلمي الضخم.

وإدراكاً بأهمية التعاون العالمي في كشف المزيد من أسرار قارة القطب الجنوبي، ومن أجل تحقيق أكبر فائدة للبشرية في هذه المنطقة النائية من العالم، فقد وقعت في واشنطن في شهر ديسمبر من عام ١٩٥٩، أول اتفاقية خاصة بالتعاون الدولي في مجال العلوم ونزع السلاح، وأطلق على هذه المعاهدة «انتاركتيكا» التي كانت ايذاناً بانتهاء السنة الجيوفيزيائية العالمية، وبداية مرحلة جديدة من التنمية على الرغم من أن عدداً من المشاكل والمسائل ظلت قائمة مثل مطالبة بعض الدول بحقوق ومناطق في «انتاركتيكا» وردود الآخرين عليها، وهي على ما يبدو لم تنطرق إليها المعاهدة المذكورة.

وقد وقع اتفاقية «انتاركتيكا» اثنا عشرة دولة.

تلتها اجتماعات من أجل البحث عن أفضل الطرق والوسائل الخاصة بتنفيذ كل من المعاهدة والاتفاقية على أساس حظر التفجيرات النووية أو القاء فضلات المواد المشعة في «انتاركتيكا».

إن قارة القطب الجنوبي على الرغم من خلوها من السكان تعتبر أول منطقة في العالم يتفق على حظر استخدام الأسلحة فيها عالمياً ويمنع استخدامها لأغراض عسكرية أو حربية. ويعود الفضل في هذا إلى معاهدة «انتاركتيكا». وبناء عليه فإن هذه القارة وما تحيط بها من بحار ومحيطات تمتد حتى درجة العرض ٦٠ جنوباً تعتبر مناطق محايدة، ومخصصة للنشاط العلمي الذي يهدف إلى الأغراض السلمية.

السلام الطبيعي للقارة

انتاركتيكا — Antarctica كلمة مؤلفة من مقطعين هما Anti بمعنى ضد أو مقابل و Arctic القطب، وبهذا يكون معنى الكلمة المركبة «مقابل القطب» أو قارة القطب الجنوبي. وتبلغ مساحتها نحو ١٤.٢ مليون كيلومتر مربع، وبذلك تكون انتاركتيكا خامسة القارات من حيث المساحة بعد كل من آسيا، وأفريقية، وأمريكا الشمالية، وأمريكا الجنوبية. أما شكل هذه القارة فذاثري يتوسطها القطب الجنوبي. وتقترب كثيراً من الطرف الجنوبي لقارة أمريكا الجنوبية والتي لا تبعد عنها أكثر من نحو ٩٦٥.٥ كيلومتراً.

وقارة القطب الجنوبي عبارة عن صحارى باردة لا يعيش فيها نبات ولا حيوان بصفة دائمة فيما عدا بعض الحيوانات التي تصل أطرافها موسميّاً. ولذلك فإن من المستحيل قيام الزراعة فيها أو حتى أية حرفة مثل الصيد البري (القنص) أو البحري. ونظراً لاستحالة الحياة في هذه القارة فإنها تخلو من البشر.

العلماء الرجال البعثات العلمية وذوي المهام الخاصة. وعلى ما يبدو فإن الرصيف القاري القديم لشرقي قارة القطب الجنوبي يحتوي على خامات معدنية نغمة وعروق من الفحم الحجري.

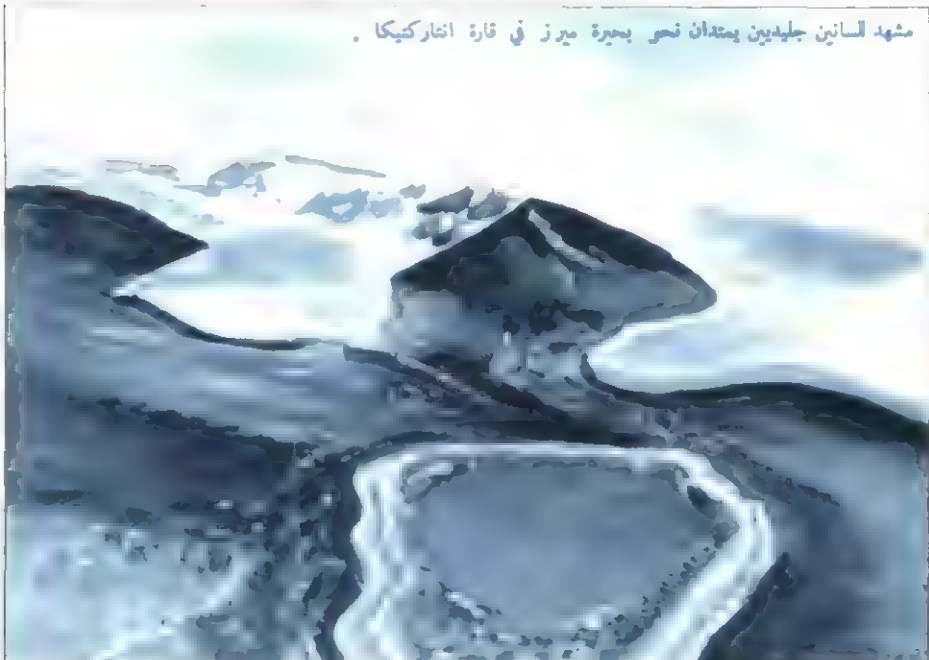
وتكسو قارة القطب الجنوبي طبقات سمكية جداً من الجليد القاري تقدر بحوالي سبعة ملايين ميل مكعب. أي ما يوازي ٩٠٪ من حجم الجليد العالمي. ويبلغ متوسط سمك الغطاء الجليدي حوالي ١٩٨١ متراً. ويصل السمك في بعض المناطق إلى أكثر من ٣٩٦٢ متراً.

ونظراً لهذه الطبقات الجليدية الهائلة فإن كثيرين قد اعتقدوا بعدم وجود بايس بل وأنكروا وجود قارة في هذه الجهة النائية من العالم حيث يشكل الماء في النصف الجنوبي من الأرض معظم سطح الأرض، وظنوا أنها عبارة عن جزء من المحيط المتجمد الجنوبي تملؤه طبقات جليدية على غرار ما هو عليه الحال في القطب الشمالي الذي هو عبارة عن مياه متجمدة. ولكن بعد تقدم وسائل البحث العلمي تبين أن «انتاركتيكا» ما هي إلا أرض بايسة تكسوها طبقات جليدية سمكية.

وتحتوي «انتاركتيكا» على هضاب ومرتفعات تم تصورها جويّاً ورسمها طبوغرافياً باستخدام الطائرات والأقمار الصناعية. وقد زار معظم جهاتها بعثات مؤلفة من خبراء في الجيولوجيا والجيوفيزياء، والبيولوجيا، وعلم التلجيات، ومن أهم السلاسل الجبلية التي تم مسحها تلك التي تحيط بالقارة من أقصاعها إلى أقصاها ويبلغ طولها حوالي ٣٠٥٨ كيلومتراً.

ويبلغ متوسط ارتفاع قارة «انتاركتيكا» ما بين ١١٢٦٥ — ١٢٨٧٤ متراً ولذلك فهي تعتبر أعلى قارات العالم تليها آسيا حيث يبلغ معدل ارتفاعها نحو

مشهد لسانين جليديين يمتدان نحو بحيرة ميري في قارة انتاركتيكا.



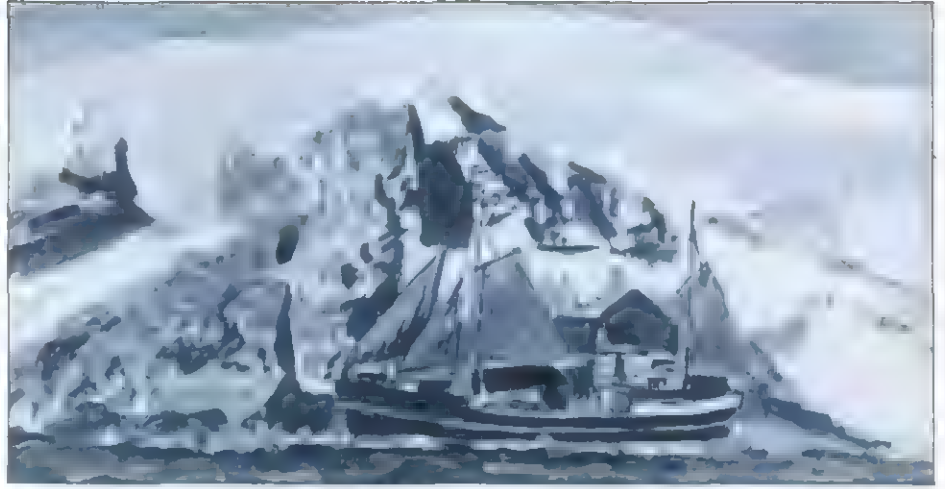
وفي القارة توجد بعض المحطات والقواعد الدائمة لعل أشهرها تلك الموجودة في «جراهام لاند» — Graham Land وهذه القواعد والمحطات عبارة عن مستوطنات مزودة بكل وسائل الراحة الممكنة اللازمة للتغلب على الأجواء القاسية، والمناخ الصعب، ولكن كثيرا ما تهب العواصف والزوايع فتدمر القواعد والمحطات التي يحتاج بناؤها الى مواصفات خاصة لعل من أهمها العزل الحراري.

أهمية القارة القطبية الجنوبية

على الرغم من قسوة الأجواء في قارة القطب الجنوبي، فإن مياه البحار والمحيطات بها غنية بالحياة البيولوجية. فالحياتان بأنواعها المختلفة وعجول البحر تكثر فيها علما بأن الحياتان في البحار والمحيطات الشمالية انقرضت نتيجة الصيد المفرط، ولهذا يمكن القول بأن مياه «انتاركتيكا» أصبحت الملاذ الوحيد لما تبقى من الحياتان في العالم. ومن أنواع الحياتان المشهورة في المياه الجنوبية نوع يطلق عليه اسم «Cetacea» وهو يتغذى على كائنات بحرية من فصيلة الريان يطلق عليه اسم «Krill» ولونه فسفوري. كما توجد الحياتان الزرقاء الشهيرة وحياتان أخرى ضخمة يطلق عليها — Rorqual Whales.

ويبدو أن أول من بدأ الملاحة في المياه القطبية الجنوبية هم صيادو الحياتان ومعظمهم نرويجيون. ونظرا لأن الحياتان أشرفت على الانقراض، فقد تولد احساس عالمي بضرورة وضع حد للصيد المفرط، وعليه وقعت الدول المعنية اتفاقية في عام ١٩٤٦ بمدينة واشنطن الأمريكية تقيد صيد الحياتان وتحدد كمية ما يصاد سنويا بنحو ١٥ ألف حوت أزرق. وبموجب هذه الاتفاقية وضعت رقابة صارمة في مناطق الصيد ومواسمه. وفي كل عام تحدد أنواع الحياتان التي يتقرر صيدها، الا أن النرويج وهولندا انسحبتا من الاتفاقية، ويبلغ الانتاج من البحار القطبية الجنوبية ما بين ٣٠٠٠٠٠ و ٤٠٠٠٠٠ طن من زيت الحياتان سنويا.

والى جانب الأهمية الاقتصادية لمياه قارة «انتاركتيكا» والمثثلة في الحياتان، فإنها تتميز بكونها بيئة بيولوجية غنية، ومتحفا طبيعيا لكثير من الكائنات البحرية التي انقرضت في البحار القطبية الشمالية. ويعلق كثير من العلماء على القدرة الاقتصادية الكامنة وغير المستغلة بعد لهذه القارة والتي قد يصبح استغلالها ميسورا في المستقبل الكبير على ضوء التقدم العلمي والانجازات التكنولوجية المستقبلية. ويرجع البعض بأن القارة تحتوي على معادن كثيرة يمكن الاستفادة منها لو أمكن التغلب على مشكلة الطبقات الجليدية التي تراكمت فوقها. وكما سبق القول فإن الاهتمام العالمي بهذه القارة يدل دلالة واضحة على الآمال التي يعلقها العلماء عليها، وعلى مدى مساهمتها المستقبلية في حل الكثير من مشاكل العالم الذي بدأ يواجه استنزافا لموارده الطبيعية نتيجة للضغط السكاني المتزايد □



سفينة الأبحاث «هيو» وهي تشق طريقها عبر كتل الثلج .

ويذوب الجليد على نطاق واسع. والشمس تظل تسطع حتى منتصف الليل على جميع أنحاء القارة. ففي فبراير تبدأ المياه بالتجمد في المناطق البحرية، وفي شهر مارس تعود الطيور وبخاصة طير «البطريق» — Penguin الجميل الى أعشاشها ومخاضها الشتوية، وبحلول ابريل تحاط القارة من جديد بالجليد وتنخفض درجة الحرارة وتغيب الشمس، وتهب الرياح الثلجية الباردة بسرعة تزيد على ١٢٠ ميلا في الساعة مما يساعد على تراكم الجليد. وبطبيعة الحال فإن صيف النصف الشمالي يقابله شتاء في النصف الجنوبي أي ان مايو ويونيو ويوليو واغسطس وسبتمبر هي أشهر الشتاء في قارة «انتاركتيكا».

وسائل الاتصال

استخدمت الحملات الاستكشافية التي توجهت الى قارة القطب الجنوبي عدة طرق ووسائل. فقبل عام ١٩١٤ كانت الزلاجات التي يسحبها الناس بأنفسهم أو تجرها الكلاب الوسيلة الوحيدة للانتقال والسفر مئات الأميال. ولا تزال هذه الطريقة مستخدمة حتى الآن. ولكن بعد ذلك استخدمت عربات خاصة «كاتربلر» — Caterpillar وكان أول من استعملها في هذه القارة البحار الأمريكي «بيرد»، في الفترة ما بين عامي ١٩٣٣ — ١٩٣٥ وذلك حينما أنشأ محطة في الداخل.

ومع تقدم وسائل النقل استخدمت مقطورات تجرها عربة ذات حمولة تزيد على ٣٥٠ طنا. أما اليوم فإن الطيران يستخدم على نطاق واسع في عمليات النقل، وبخاصة في فصل الصيف على الرغم من أن الأحوال الجوية غير مأمونة أو مضمونة، والهبوط قرب السواحل ليس بالأمر السهل. كما يستخدم الطيران أيضا لأغراض الكشف والاستطلاع والتصوير، ومعرفة مظاهر السطح والتضاريس للاستعانة بها في رسم الخرائط التفصيلية وفي توضيح الظواهر والمعالم البارزة ومتابعة التغيرات الموسمية والفصلية والسنوية التي تحدث في هذه القارة.

٩١٤ مترا. ولكن لو تخلصت «انتاركتيكا» من الطبقات الجليدية التي تغطي أراضيها، فإن معدل ارتفاعها في هذه الحالة لن يزيد على ٤٥٧ مترا. وتتكون أرضية هذه القارة من صخور نارية ومتحولة ورسوبية وتجد فيها أنواعا متباينة من النيس والجرانيت والميكا والشست والبازلت والدولوريت والحجر الرملي وغيره من الحجر الرسوبي. ويتراوح ارتفاع السلسلة الجبلية في «انتاركتيكا» والمسماة بجبال «ترانزانتاركتيكا» — Transantarctic وجبال «جمبورسيف» — Gamburstev ما بين ١٩٨١ — ٣٩٦٢ مترا. أما باقي أجزاء القارة فعبارة عن تلال وجبال عالية. ومظاهر السطح على العموم بارزة جدا، فأقصى ارتفاع يصل الى ٥١٤٠ مترا عند كتلة «فنسن» — Vinson Massif وأدنى منطقة يصل ارتفاعها الى نحو ٢٥٠٨ امتار دون مستوى سطح البحر عند اخدود «بنتلي» — Bentley.

المناخ

في مثل هذه الظروف القاسية تكون درجة الحرارة دائما منخفضة أي دون الصفر. ومن المستحيل التوصل الى أدنى درجة حرارة في «انتاركتيكا» نظرا لعدم امكانية الوصول الى مناطق متقدمة جدا وبخاصة المناطق المرتفعة. وتبين درجات الحرارة المسجلة أن معدلات حرارة الشتاء تكون في حدود -٢٠ مئوية، الا أن أدنى درجة حرارة سجلت تراوحت ما بين -٤٥ مئوية في «كوين مود لاند» — Queen Maud Land و-٧٤م في محطة «Scott» في القطب الجنوبي و-٨٧م في محطة «روسيا» — Russian Sovietskaya التي ترتفع نحو ٩١٥ مترا عن مستوى قاعدة القطب الجنوبي.

وقد سجلت أعلى درجات للحرارة في الأطراف الخارجية للقارة خلال فصل الصيف القصير، حيث تكون أشعة الشمس قوية نسبيا

السيوف رمز للجد والنرات القومى

اعداد : يعقوب سلام / هيئة التحرير



المناس السيوف في الماضي ترمز للقوة والعزيمة والرجولة والفخار ، وهي الآن تنصدر المتاحف ودور الآثار وتزدان بها جدران منازل عليه القوم . وجاء عصر البارود والنار وانتهت صولة السيف من ساحات الوغى حيث كان يعرف البطل الصنديد من الجبان الرعديد ، واستقر المقام بالسيف في المتاحف وفوق الجدران .

لعب السيف على مر العصور دوراً بارزاً في ساحات القتال في الذود عن الحمى والأوطان وكان من أهم مقومات البطولة . ولقد هام الشعراء والأبطال العرب حباً بالسيف وتغزلوا ببريق نصالها ، ووصفوا بريقها بشعر الحبيب اذا تبسم ، وفي ذلك يقول عنتر بن شداد وقد تذكر معشوقته « عبله بنت مالك » وهو يخوض احدى المعارك الطاحنة :

ولقد ذكرتك والرماح نواهل مني
وبيض الخند تقطر من دمي
فوددت تقبيل الرماح لأنها
لمعت كبارق نورك المتبسم

وكما كان السيف رمزا للفخار ، كان أيضا الحد بين الجد واللعب ، وإليه يرجع الفصل في كل أمر صعب . فقبيل فتح عمورية بفلسطين وكان المعتصم آنذاك أمير المؤمنين ، اعتدى أحد علوج الروم على امرأة مسلمة ما لبثت أن استنجدت بالمعتصم ودوى نداؤها المشهور « وامعتصماه » ، وهب المعتصم لتلبية نداء المرأة المسلمة فهدم عمورية وأحرقها وأعاد للمرأة المسلمة كرامتها وللإسلام هيئته . وفي ذلك نذكر ما قاله أبو تمام في قصيدته العصماء نذكر منها ما له علاقة بالسيف ، يقول :

السيف أصدق انباء من الكتب
في حده الحد بين الجد واللعب
بيض الصفائح لا سود الصحائف في
متونهن جلاء الشك والريب

كما استشهد الشاعر العربي صفى الدين الحلي بالسيف كرمز للفخار والاعتزاز :

سل الرماح العوالي عن معالينا
واستشهد البيض هل خاب الرجا فينا

كما أشار المتنبي إلى أهمية السيف في طلب العلا والفخار ، فيقول :

مضارة



١ - مخطوطة يابانية قديمة لاحدى المعارك الحربية حيث يبدو سيف الساموراي الخفيف ذو الانحناء قيد الاستخدام من قبل المشاة من المقاتلين في القرنين التاسع والعاشر الميلاديين .
٢ - أحد النصال القصيرة قبيل وبعد زركشتها وإعداد الغمد المناسب لها ، وكان المقاتلون في القرن السادس عشر يتمنقون بسيفين أحدهما طويل والآخر قصير .

من طلب الفتح الجليل فانما
مفاتيحه البيض الخفاف الصوارم

والسيوف لها أسماء عديدة في اللغة العربية نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر : المهنتد ، الصمصام ، البتار ، الصارم ، الحسام ، الفرند ... الخ من الأسماء التي عرف بها أيام كان له دوره في فصل الأمور التي كان لا مفر من اللجوء إليه لحسمها .
والسيوف أنواع منها المستقيم النصل ، والمقوس النصل ، والطويل ، والقصير ، ومنها ما هو بحد ومنها ما هو بحددين ، كما ان مقابض السيوف قد تختلف من نوع لآخر . كما كان بعض الفرسان المشهورين يزينون مقابض وأغمد السيوف بالذهب والفضة من باب الافتخار .
وهناك السيوف اليمانية نسبة إلى اليمن ، والسيوف الدمشقية نسبة إلى دمشق ، والسيوف الهنداوية أو الهندية نسبة إلى الهند ، والسيوف القلعية نسبة إلى مدينة قلعة التي كانت من أهم مراكز التعدين في القرون الوسطى . وهناك سيوف غير عتيقة وتنقسم إلى السيوف البهائج (١) وعراض النصال والسيوف الرثوث أو الرسوب (٢) والسيوف الصفار والسيوف السليمانية (٣) .



- (١) البهائج سيف مستقيم النصل رقيق له طرف مدبب أو مستقيم .
- (٢) الرسوب هو السيف الذي يغيب في الضربة .
- (٣) السليمانية مدينة قديمة في إقليم ما وراء النهر .

الفنية . وظلت هذه لصناعة نشطة حتى منتصف القرن العشرين . وقد تطورت صناعة السيوف في هذه الفترة حيث أدخلت عليها تحسينات شتى فتوعدت أصنافها وتعددت أشكالها .

في الوقت الذي كان فيه الغرب يستخدم السيوف المستقيمة كان السيف المقوس هو السلاح السائد في شرق أوروبا وآسيا . وقد استخدمه العرب مختلف أنواع السيوف التي كانت تصنع في دمشق والهند ومصر وغيرها من البلاد التي هيمن العرب ثم المسلمون عليها .

وقد عرف العرب السيوف المقوسة عندما غزا الأتراك أوروبا في القرن السادس عشر وكانت قوات المشاة تسلح بالسيف «سكيمينار» الذي يعتقد أنه يرجع إلى السيف الفارسي من نوع شمشير . وقد دخلت هذه السيوف إلى أوروبا خلال الحملة التركية .

كان معظم السيوف المقوسة والوحيدة الحد التي استخدمها المشاة الأتراك مصنوعة في أصفهان والقسطنطينية وفي القاهرة أيام عهد المماليك وفي قاس بشمال أفريقيا .

السيوف اليابانية

كما لعبت السيوف العربية دورا كبيرا في الملاحم العربية وكان لها شأن كبير في التراث



أحد صانعي السيوف اليابانيين يتفحص قطعة من خام الحديد قبل البدء بعملية صنع سيف جديد



شييجورو كوساكا ٨٢ عاما ، أحد أساتذة فن السيف ، وقد حاز على «مرتبة» اسمه بعد حبرة بلغت زهاء ٦٤ عاما . وتعتبر المرتبة التاسعة «موتو أوكي» من بين أعلى مراتب السيف في مسجده التحقيق

جزءا ممتدا للنصال لتزيد من قوتها وتحول دون تكسرها بسهولة أثناء الضرب بالسيف . كان لمعظم السيوف في العصر البرونزي نصال على شكل ورقة النبات ومزودة بمقابض صغيرة الحجم نسبيا ، وقد تم العثور على أعداد كبيرة من هذه السيوف خلال عمليات الحفر التي جرت في أنحاء متعددة من أوروبا . وقد استخدمت مثل هذه السيوف في العصر الاغريقي . ونظرا لأن هذه السيوف كانت مصنوعة من معدن النحاس ، وهو معدن لا يقبل الشد ، فقد كانت عملية القطع بهذه السيوف غير مكتملة . وكان البديل هو السيوف الطويلة الرفيعة التي كانت تستخدم في العصر البرونزي وهي للطعن فقط . ثم جاءت فترة استخدام الحديد بالإضافة إلى البرونز في صناعة نصال السيوف وتركت المقابض من البرونز وغيرها من المعادن .

كانت السيوف الرومانية قصيرة بشكل عام ومستقيمة وعريضة ، وفي الوقت نفسه ، كانت هناك سيوف أكثر طولا . وفي القرن السادس ظهرت سيوف «الفايكنج» ، وهي قبائل كانت تسكن اسكندنافيا حيث اشتهروا بصناعة السيوف التي عرفت بمئاتها . وعلى مر السنين ازدهرت صناعة السيوف في عدد من دول أوروبا واعتبرت مثل هذه الصناعة من الحرف المهنية

وهناك سيوف مولدة ، وتنقسم إلى السيوف الخرسانية ، والسيوف البصرية نسبة إلى بصرى الشام ، والسيوف الدمشقية وقد عرفت بجودتها . والسيوف المصرية وتتميز بطولها . والسيوف الكوفية ويطلق عليها البيض ، وغيرها .

تاريخ السيوف

لا يستطيع أحد أن يجزم بالفترة الزمنية التي عرف فيها الانسان السيف ، ولكن المرجح ان معرفته بالسيف تعود إلى قديم الزمان عندما كان الانسان يعيش في الكهوف حيث كانت الأخطار تهدده في كل لحظة فلجأ ، إلى ايجاد نوع من السلاح يدافع به عن نفسه ويستخدمه في تأمين غذائه من لحوم الحيوانات التي كانت تعيش غير بعيدة عنه ، كما أن من المحتمل أن تكون السيوف قد انبثقت من الخناجر التي عرفها الانسان في العصر الحجري الحديث ، والتي كانت تصنع من النحاس ، والتي كانت بمثابة أول سلاح حقيقي عرفه الانسان . وقد عثر على مجموعات كبيرة من الخناجر كانت نصالها مصنوعة من النحاس في مدينة مسيني القديمة بجنوب اليونان ، وكانت النصال مثبتة بالمقابض بواسطة نوع من البراشيم أو المسامير . وبمرور الزمن تطورت صناعة الخناجر والسيوف حيث أخذت المقابض شكلا آخر وأصبحت

النفسية والروحية .

ان أنواع السيوف اليابانية الأولى ، هي تلك التي تم العثور عليها في مدافن أو أضرحة قبائل الياماتو القديمة . ويرجع هذه المدافن ، حسب المعتقدات اليابانية ، إلى الفترة ما بين القرن الثاني قبل الميلاد والقرن الثامن بعد الميلاد . وكانت نصال السيوف التي عُثر عليها في تلك المدافن مصنوعة من كبر الحديد وليس من حديد الزهر أو التولاد . وكانت جميعها ، بشكل عام ، مستقيمة وبحد أو بحدين . وكان السيف ذو الحدين يدعى « تسوروجي أوكين » . أما السيف بحد واحد فكان يعرف بـ « تاتشي » . كان التعامل بين اليابان وقارة آسيا في عهد الامبراطور أوجين عام ٢٨٥ م نشطا ، حيث قدم إلى البلاد عدد من صناع السيوف من الصين وكوريا وأدخلوا فنونا جديدة في صناعة التعدين . وما ان جاء عهد الامبراطور « سيمي » عام ٦٥٠ حتى كان الناس من مختلف الطبقات قد تعودوا على حمل السيوف اينما ذهبوا ، وحيثما اتجهوا . ونتيجة لذلك ، تزايد عدد صناع السيوف وازدهرت صناعتهم وأخذوا ينتجون سيوفا ذات نصال على درجة كبيرة من الجودة والاتقان . وبعد حوالي ١٥٠ عاما بدأ السيف المستقيم يشق طريقه بين الأسلحة التي نعرفها اليوم ، وهو سيف « النيبون - تو » ذو الحد الواحد والانحناء الدقيقة . وقد أصبح هذا السيف من الأنواع المعروفة منذ حوالي ألف عام .

وكغيره من أنواع السلاح ، طرأت على السيف الياباني تغيرات عديدة بسبب تزايد الصراع وتطور الفنون العسكرية . وفي مطلع القرن الثامن الميلادي بدأ سلاح الفرسان ياهب دورا كبيرا في القتال ، فخلال القرن انذني تلاح ، كانت المعارك المتلاحمة تجري بين المقاتلين على ظهور الخيل . ومع تغير فنون القتال تغيرت السيوف ، وكان السيف المستقيم يستخدم بشكل رئيسي للطن . وتدريبيا أخذ السيف المستقيم يفسح المجال أمام سيف أخف وزنا وأكثر انحناء وكان أكثر ملاءمة لاستخدام سلاح الفرسان .

لقد تطور فن صناعة السيوف تطورا ملحوظا خلال حكم « كاماكورا » من الفترة ما بين عامي ١١٩٠ و ١٣٣٧ م . وكان للهجمات المغولية على البلاد التي استمرت من ١٢٧٤ إلى ١٢٨١ م أثرها الكبير في تطور هذه الصناعة في اليابان ، إذ كان المغول على قدر كبير من

العربي كذلك عدت السيوف اليابانية من التراث الوطني الياباني لها شأنها وتقاليدها . وكانت الطبقة التي تنتمي السيوف في اليابان هي طبقة المحاربين الأرستقراطيين .

احتل سيف الساموراي . وهو سيف من حد واحد وله انحناء ناعمة . المكانة المميزة بين السيوف في اليابان قبل حوالي ألف عام . والسيف هو في الأصل سلاح للحرب ، وهو بالنسبة للمحارب بمثابة الروح . لكن دور السيف كسلاح للقتال قد تلاشى تدريجيا بعد اختراع العديد من أنواع الأسلحة النارية التي الفت دوره في النهاية كسلاح فعال . ومع ذلك ، ظل السيف بالنسبة لليابان من التراث الوطني وواحدا من الفنون العسكرية التقليدية التي تفتخر بها بلد الشمس الساطعة . لعل القسم الأكبر من هواة جمع السيوف اليابانية واقتنائها هم من فئة الأطباء وملاك



الأراضي . ومدراء الشركات وغيرهم من المومنين الذين يستطيعون احتمال الأسعار المرتفعة لمثل هذه السيوف .

ليست جميع سيوف الساموراي مكدسة في المتاحف وأماكن العرض ، فما زال البعض منها قيد الاستعمال على أيدي المتدربين على الآي - دو ، وهو أحد أنواع الفنون الحربية التقليدية في اليابان . وقد أدخل هذا الفن أول مرة في عهد الجنروكو عام ١٥٦٠ م ، وهو يعتبر نوعا من التدريب النفسي والسلوكي اللاقتالي يشترك فيه الأفراد بهدف رفع الكفاءة

١ - عملية سقى وتقوية الجزء القاطع من نصل السيف تتم باستخدام عدة أنواع من الطين الرطب إضافة إلى زيادة مرات تحمية الفولاذ

٢ - تبدأ عملية صنع سيف بحمة قطع حديد حتى تصل إلى درجة حرارة ذراوع - ١٢٠٠ و ١٣٠٠ مئوية

تصوير : أوشيكيتو يوزو - نيريشون

حالة سيوف خاصة تتسع لسيفين أحدهما طويل والثاني قصير .



لحم هذه سمات ميكانيكية أو صقل خاصة
تستخدم في صناعة السيوف باليد الصانع الماهر
على آلة صناعية خاصة

التسلح وحسن التدريب ويملكون أسلحة فتاعة تفوقوا بها على اليابانيين . وقد قام صناع السيوف بدراسة أسلحة العدو وتعلموا أمرار جودتها وأنجوا سيوفاً أجود منها لرد هجمات الغزاة . ويعود صنع معظم السيوف التي اختيرت لتكون من التراث الوطني الياباني إلى تلك الحقبة من عهد « كاماكورا » والتي كانت تعرف بالعصر الذهبي للسيف الياباني .

هذا وقد مرت صناعة السيوف في اليابان بفترة من الركود لكنها سرعان ما استعادت نشاطها ، وأخذت الطلبات تنهال على ورش تصنيعها في جميع أنحاء اليابان مما اضطرها لتكريس وقتها لإنتاج أكبر عدد من السيوف مضحية بذلك باللمسة الفنية ، لكن ذلك كان على حساب عنصر الاتقان الفني مما أدى بالتالي إلى ركود عصر صنع السيوف الجيدة في اليابان وذلك في عام ١٥٩٥ م .

ونظراً للسلام الذي ساد البلاد ، فقد السيف أهميته وتدنّت الحاجة إليه ، ورغم أنه ظل السلاح الذي تحسم به النزاعات ، فإن التمنطق بالسيف ما لبث أن أصبح رمزاً للتفريق بين طبقة المحاربين الأرستقراطية وعامة الشعب ، إذ كان المحارب الأرستقراطي يتمنطق بسيفين أحدهما قصير والآخر طويل . وظل السيف الطويل مستخدماً لفض النزاعات الفردية والدفاع عن النبلاء الاقطاعيين لفترة طويلة .

ثم جاءت الضربة القاضية لصناعة السيوف عام ١٨٥٣ م عندما وصل البرتغاليون إلى اليابان ومعهم الأسلحة النارية . وفي عام ١٨٧٦ صدر قرار امبراطوري يحظر اعتبار السيوف رمزا للرتب العالية ومنع التمنطق بها مما أدى أيضاً إلى تدن كبير في إنتاج السيوف . وفي مطلع عام ١٩٢٦ م سمح بإنتاج نوع من السيوف عرف باسم « شوا - تو » مصنوع من نوعية رديئة

من الفولاذ وهو النوع الذي كان يصرف لضباط الجيش الياباني خلال الحرب العالمية الثانية . تتطلب صناعة السيوف الجيدة توفر عنصرين أساسيين هما المهارة والاتقان بالإضافة إلى نوعية جيدة من الفولاذ ، ويحتاج السيف الواحد إلى حوالي ٢٢ رطلاً من خام الفولاذ .

تبدأ عملية صناعة السيوف بتحمية كتل الحديد الخام إلى درجة تتراوح بين ١٢٠٠ و ١٣٠٠ مئوية في نار متوهجة ، ثم يتم طرق كتل الحديد بواسطة مطرقة زنثها ١٦ رطلاً إلى ألواح رقيقة شبه منتظمة . بعد ذلك ، يتم عمل ثلم في وسط المعدن يقسمه إلى جزئين متساويين تقريبا . ويطوى المعدن فوق هذا الثلم ويطرق إلى أن يصبح رقيقاً . وتكرر هذه العملية خمس عشرة مرة بحيث يكسب الفولاذ مرونة زائدة .



الخطوة التالية تقسم السيف إلى قسمين
الجزء العلوي يسمى « تاتسوكي » والجزء السفلي
يسمى « كاتانا »

بعدها يقوم الحداد بطرق هيكل السيف الرئيسي وبثني الحافة الرقيقة بحذر فوه . ثم يجرى تحمية الفولاذ إلى درجة عالية تمهيدا لطرقه ليأخذ بالتدريج الاستقامة المطلوبة للسيف والتي بعدها تتم تهيئة اسيف قبل أن يأخذ شكله وحجمه النهائيين .

وحتى تحتفظ حافة السيف بقوة البتر ، يجب أن يكون قاسياً جداً . وتتم هذه العملية باستخدام الطين والحرارة لتقوية حافته . وتشكل عملية تبلور الفولاذ في الجزء المعرض للحرارة ، أشكالاً متنوعة مثل التلال المتتابعة أو السحاب الرقيق المرتفع جداً أو تساقط الثلج الخفيف أو الزبد المتدفع فوق الأمواج . كل هذه الأشكال تكون موجودة ثم يحفر الصانع اسمه فوق النصل .

بعد ذلك ، تلي مرحلة الصقل التي تتم باليد باستخدام عدة أنواع من الحجارة الخاصة . ويعمل الصاقل بشكل خاص باجتهاد لا يبراز ميزات النصل ، وتستغرق هذه العملية حوالي اسبوع ، وحتى النصل التي يصنعها كبار المختصين تفقد صفات البريق أو اللمعان المعروفة التي يتسم بها السيف الياباني ، ما لم تنجز عملية الصقل على يد أحد الفنانين المهرة في هذا الحقل . بعد كل هذه المراحل يظل النصل بحاجة إلى لمسات أخيرة ليصبح السيف مكتمل الصفات . إن الحديث عن حضارة اليابان التاريخية لا يمكن أن يكون مكتمل الجوانب ما لم تتم الإشارة إلى السيوف اليابانية . ومكانته الحقيقية بالنسبة للحضارة اليابانية لا تشير إلى الكثير من العنف ، بل إن النصل كان شعاراً رئيسياً للسلطة ولضبط النفس أيضاً .

وبعد .. فإن السيف الياباني سيظل فناً من الفنون الرفيعة التي اتسمت بها معالم الحضارة اليابانية □
عن مجلة : أويل لايف ستريم اف بروجرس

تقل التكنولوجيا

اعتاد : علي حسن المهنون / مينة النجد

قال ابن خلدون في مقدمته «واعلم أن الصناعة .. ملكة في أمر علمي وفكري ..
والملكة صنعة .. صنعة تحصل على استعمال ذلك الفعل وتكرره مرة بعد أخرى .. حتى
تصبح صورة .. ولذا أمر الصناع في الأوصاف المصنعة .. ناقصة
فإنما تتأيد بمفادتها .. منعت أمر التكرار .. فبما إلى استعمال الصناع ضربت
من القوة إلى الفعل ..»



للحماية الإنسان من الحيوانات الكاسرة. ثم توالى
الاكتشافات الجوهريّة الأخرى، وتحول الإنسان من
طفلي على حساب الطبيعة إلى مخلوق منتج لغذائه، أثر
اكتشافه للزراعة واستطاعته تدجين بعض الحيوانات.
ثم توالى ظهور الأدوات الآليّة .. مثل الفأس،
والحرث، والأبرة، والمعل، والرحى .. ثم اكتشاف
طريقة جر الحمولة على العجلات. ومع تطور
المجتمعات وظهور الحضارات الكبرى، برزت الحاجة
لتطوير الأدوات التكنولوجية وفتح آفاق جديدة
أمام البشرية.

وقد أدت «المنهجية العلمية» التي بدأت تسود
أوروبا في القرن السادس عشر إلى الإسهام في بروز
القرن السابع عشر «كعصر الأنظمة العقلية
الكبرى» Grand Rational Systems «القادرة على
تمثيل قوانين الكون وحركته بنظام معادلات رياضية»
ساهم في التوصل إليها علماء بارزون أمثال «غاليليو»
و«نيوتن» وغيرهما. ومع حلول القرن التاسع عشر،
أصبح العلم والتكنيك صنوين غير قابلين للانفصال،

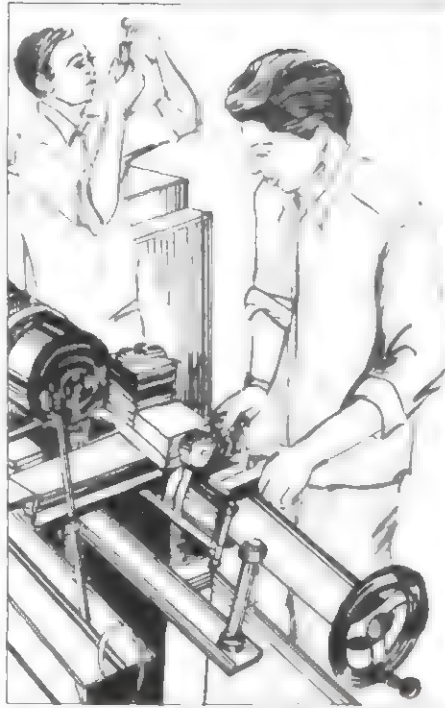
بالرود. بل صعدت الإنسانية سلم الحضارة درجة
درجة. وقد كان اكتشاف النار أحد المنعطفات
الأساسية في تاريخ البشرية، نظرا لاستخدامها في
محلات عدة منها طهو الطعام، وصناعة المعادن،
الأمر الذي أدى إلى وجود حياة اجتماعية، وكذلك



هناك تعريفات عصرية متعددة لمفهوم
التكنولوجيا، منها:

«التكنولوجيا.. هي التطبيقات العملية للعلوم
لحل معضلات محددة، أو هي .. «المعرفة المطبقة
تطبيقا مهنيا لقوى مفيدة». وفي تعريف شامل هي
«مجموع المعرفة المتاحة لمجتمع ما في لحظة معينة في مجال
الفنون الصناعية — Industrial arts والتنظيم
الاجتماعي»

وفي البداية لم تكن محاولة الإنسان لتسخير
الطبيعة واختراع الوسائل والأدوات التي تساعد في
بقائه ترفا ذهنيا، وإنما جاءت انطلاقا من مبدأ
والحاجة أم الاختراع». فقد كان على الإنسان الأول
أن يضمن بقاءه في عالم غريب مليء بالتحديات التي
تهدد بقاءه ذاته. وتاريخ التكنولوجيا يبين أن التدرج
في هذا المجال كان بارزا أكثر من أي مجال آخر.
فتمكن الإنسان من معرفة نوااميس الطبيعة وتطوير
التكنولوجيا، تحققت بشكل تدريجي وصاحبها الكثير
من المعاناة والآلام. ولم يكن الطريق أبدا مفرشا



مصنعة نصف لانشية معما في ١٩٠٩ - ١٩٤٩ م. بنى د

الخبرة العملية الخاصة بالادارة العامة.
وتشمل التكوين، والادارة العامة، والمالية والتسويق

التكنولوجيا والتقدم الاقتصادي

كانت النظرية الاقتصادية تركز بشكل رئيسي على أمور الدورة الاقتصادية والتعرفة الجمركية، والاحتكار، والسياسات المالية والتقديرية، أما التقدم لتكنولوجي فكان ينظر إليه على أنه ينشأ عن قوى ومنازل غير اقتصادية، ولكن الواقع كان عكس ذلك تماماً، فقد بينت الدراسات العديدة على أن المعرفة والخبرة الانسانية، وتستخدم في استخدام أساليب وطرق انتاجية أفضل، كان يعمل لأهم وراء زيادة الطاقة الانتاجية للمعاصر في الدول الصناعية، وليس فقط سعة زيادة سعات العمل والتحكم من من سعة بعض الاقتصاديين من نصح تصد اقتصادي في عدم التقدم مثلاً جب، فقد ظهرت عدة دراسات عن اقتصاديات الدول الصناعية أن تقدم التكنولوجي أسهم بنوالي ٩٠٪ في معدل الزيادة في النمو الاقتصادي وذلك في الفترة ١٩٠٩ - ١٩٤٩ م.

ثم ان مصعقة الطاقة الانتاجية للعامل الأمريكي في الفترة ذاتها، كانت تعزى أولاً الى التقدم التكنولوجي ٧٨.٥٪ والنسبة الباقية وقدرها ٢١.٥ تعزى الى الزيادة في رأس المال. كذلك بينت دراسة حديثة ان حوالي ٥٠٪ من الزيادة في حصة الفرد من الدخل القومي لليابان ترجع الى التقدم التكنولوجي

التي ينسبها المزاخمة في الأسواق التجارية.
التكنولوجيا الخاصة بشركة ما: وهذا النوع من تكنولوجيا لا تختص بانتاج سلعة محددة بعبء، ولكنه يعني النشاطات العديدة التي تقوم بها شركة ما، والشركات المنافسة الأخرى التي تنتج سلع مشابهة لا يتطلب الأمر منها امتلاك التكنولوجيا نفسها.
عناصر الحزمة التكنولوجية تشكل نفسه العناصر التي تتألف منها حزمة تكنولوجيا « Technological Package » في ستة أجزاء، مرتبة حسب الجدول التالي:

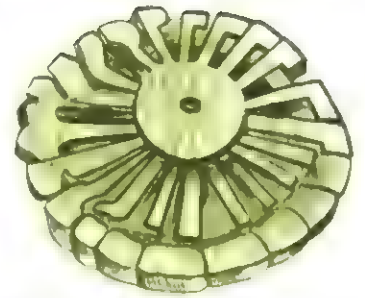
العناصر	الوظائف والمهام
البحث	وتشمل المعرفة العلمية وعنده الجديدة، وأفكارا وابتكارات جديدة، ومراقب بحث العلمي وأجهزته.
التصميم والتصنيع	وتشمل الدراسات والتكنيك اللازمين لتطبيق المعرفة النظرية لواقع مفيد.
الانتاج	وتشمل تكنيك أدوات الانتاج ومراقبة نوعيته.
المواد	وتشمل مواصفات المواد ومراقبة النوعية والتكوين.
التسويق	الخبرة العملية في عمليات البيع والشراء وخواص السوق، وطرق التحكم فيها.
الادارة العامة	الطرق والأساليب لادارة سعة
المالية	مراقبة وامكان حساب في تحويل المالي.

هذا ويمكن تصنيف العناصر السبعة المذكورة أعلاه الى مجموعتين رئيسيتين

الحزمة العملية الخاصة بالانتاج - Know how، وتشمل البحث والتطوير والتصميم، الانتاج، ومواصفات المواد، ويطلق عليها تكنولوجيا النظم المحددة.



مركز بحث وتطوير في جامعة القاهرة



نوالي ظهور الادوات الآتية مثل لمعلات وامحرات وغيرها، مساعد على شبه الحصرات

وأخذنا يتفاعلان الواحد مع الآخر في الانجهاين. حتى شبه بعضهم العلم بالأركان العامة التي خطط للمعركة، والتكنولوجيا بالجند الذين يحاربون في الميدان.

وفي أعقاب الحرب العالمية الثانية شهد العالم «ثورة العلم والتكنولوجيا» التي أحدثت تغييرات جذرية في البيئة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية للإنسان وأدت الى تغيير الأسس التي كانت تقوم عليها ثروات الأمم والأفراد، ومن أهم ملامحها «الثورة الجفصراء» و«ثورة الهندسة البيولوجية Genetic Engineering» و«ثورة الحاسبات الالكترونية، وثورة المواصلات»

أقسام التكنولوجيا

يمكن تصنيف التكنولوجيا الى ثلاثة أقسام رئيسية هي

١. **التكنولوجيا العامة:** وتشمل المعلومات والمعارف العامة الخاصة بصناعة أو حرفة أو مهنة ما، وتتضمن المهارات الأساسية مثل الحساب، والقدرة على قراءة الخرائط والتصاميم من قبل العمال، وكذلك برمجة الحاسبات الالكترونية، وجميع الشركات والمؤسسات العصرية التي تنتمي الى صناعة معينة، تمتلك بدهاء هذه المعرفة الأساسية، ولذلك سمي هذا النوع من التكنولوجيا «تذكرة الدخول الى عالم الصناعة».

٢. **تكنولوجيا النظم المحددة:** وهذا النوع من التكنولوجيا يستطيع تملكه شركات متميزة أو افراد محددون، بحيث يكون في المستطاع تمييز منتجات هذه الشركات عن منتجات سواها، وهذه النظم التكنولوجية، تتيح لملكها دخول معترك المنافسة التجارية، ومن أمثال ذلك إيجاد طرق عمل جديدة لنظم هندسية أو انتاجية، أو إيجاد حلول فريدة ورائدة لمشكلات مستعصية، وامتلاك هذه التكنولوجيا، يعني احتكار الشركة للمعلومات وأسرار صناعة سلعة معينة، أو طرق انتاجية أو هندسية متميزة، والشركات المنافسة الأخرى، التي تنتج السلعة نفسها أو النظم الهندسية ينبغي عليها الحصول على التكنولوجيا نفسها، وذلك

مواردها الاقتصادية، وهي في الوقت نفسه حريصة على سيادتها الوطنية. فعندما تعد هذه الدول خطط الاستثمارات الخارجية، فانها تنظر الى المزايا والعوائد التي ستعود عليها، وحجم التكنولوجيا الذي ستحصل عليها من هذه الشركات التي تحتكر أسرار الصناعة الحديثة. كما تستطيع هذه الشركات أيضا أن تقدم خبرتها التسويقية الدولية وخاصة في مجالات التوزيع والدعاية، والمبيعات. وبشكل عام، فان الشركات المتعددة الجنسية لا تحاول تصدير السلع المصنعة في البلدان النامية، عازية ذلك الى التكاليف العالية المترتبة على انتاج هذه السلع، ومحدودية الانتاج نفسه. وعندما تقوم هذه الشركات باستثماراتها المباشرة في الدول النامية، فانها تجلب معها عدتها الكاملة لاقامة المشروع بما في ذلك «الحزمة التكنولوجية» — Technological Package التي تشمل دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية للمشروع، وتصميم الأعمال الانشائية واحضار الخبراء والاداريين، والمعدات، والاشراف على انجاز المشروع بما في ذلك الانتاج والتسويق.

سحوتكنولوجيا ملائمة

ليس من شك في أن التكنولوجيا تؤثر على البيئة التي تعيش فيها وعلى المجتمع الذي تنشأ فيه وهنا لا بد لنا من أن نضع في اعتبارنا أن «التكنولوجيا ليست ظاهرة مستقلة متأتية من منشأ خارجي، بحيث تتطور وتنتشر وفق منطقتها الداخلي المستقل، ولكنها ظاهرة تنشأ نتيجة للتفاعل بين العوامل الانسانية والمادية. وهذه العوامل تختلف من قطر الى آخر، فالتكنولوجيا بالإضافة الى ذلك اختيار سياسي يندرج ضمن استراتيجية خطة التنمية العامة. وهذه الاستراتيجية تعيد رسم أهداف التنمية بشكل عام وذلك لتنمية قدرات الانسان واشباع حاجاته الأساسية من الغذاء والملبس والصحة والتعليم والحاجات المعنوية الأخرى كالتعبير عن الذات، والشعور بتنمية القدرات الانسانية الكاملة. ولتحقيق ذلك، فانه لا بد من الاعتماد على النفس، وذلك لأن التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأية دولة تعتمد أساسا على عوامل ذاتية داخلية، تستلهم قوة دفعها من ارادتها وقدراتها الذاتية. وينعكس هذا الشعور في مقاومة كل أشكال الاعتماد على الغير، والدعوة الى نظام دولي جديد يسمح للدول النامية بالظهور والبروز في المسرح الدولي. وهذا النظام لا يعني العودة مجددا الى عصر «الانغلاق» وانما الدعوة الى اظهار نوع من العدالة الدولية في ابراز حقيقة «الاعتماد الدولي المتبادل» — Global Interdependence القائم بين الدول. ومن أهداف هذا الاتجاه التكنولوجي الجديد:

- إيجاد اطار اجتماعي واقتصادي، وتنظيمي لترويج التكنولوجيا، ليتسنى لأكبر قطاع من المجتمع قطف ثمار المنجزات التكنولوجية.

ومما لا شك فيه أن اليابان في المجال التكنولوجي تجربة فريدة حين استطاعت هذه الدولة الشرقية أن تستوعب التكنولوجيا المستوردة وتوطئها ثم تفرخ منها تكنولوجيا محلية ومناسبة. وكان لنجاحها في إيجاد تكنولوجيا متينة وبيئة علمية موجهة لإيجاد الحلول العملية للمشاكل التي يعاني منها الاقتصاد الياباني، الأثر الأكبر في سد الفجوات التكنولوجية — Technological Gaps التي تفصلها عن الغرب، وتؤكد الآن هذه الدولة ان تتربع قصب السبق التكنولوجي من الغرب نفسه.

وهكذا أدرك الاقتصاديون والمخططون التنميون الأهمية الحيوية للتكنولوجيا في التنمية الاقتصادية، كما توصلوا الى أن الاختراعات والاكتشافات تمثل نشاطا اقتصاديا مهما كبقية النشاطات الاقتصادية المختلفة، وأنه يمكن استثمارها للربح، بالإضافة الى كونها وسيلة لحل المضلات الاقتصادية. ومع مرور الوقت أصبحت التكنولوجيا، ليست العامل الحاسم في التنمية وحسب، بل وأيضا عاملا مهما في تقرير مدى أهمية الدولة في أوساط التجارة الدولية. فقد تحسن الميزان التجاري للولايات المتحدة نتيجة لتصديرها لمنتجات تكنولوجية متقدمة، وبهذا تكون أمريكا مدينة للتقدم التكنولوجي، ليس لمساهمتها في تحسين ميزان تجارتها الدولية فقط، ولكن أيضا لكونها السبب الكامن وراء ريادة في العالم.



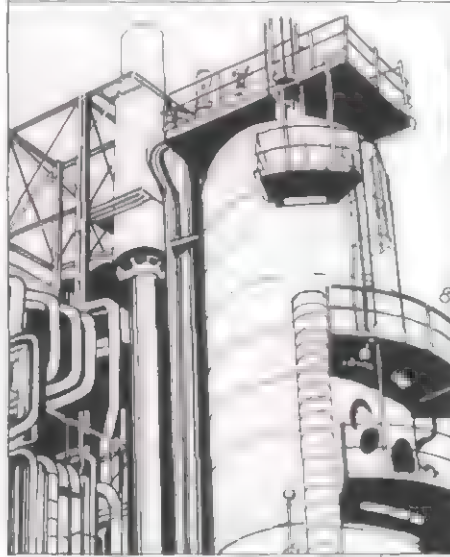
دور الشركات المتعددة الجنسية في الدول النامية

ان نمو الاستثمارات الخارجية المباشرة في العقدين الأخيرين، قد زاد من حدة النقاش الدائر حول نشاطات الشركات المتعددة الجنسية، ودورها في النظام النقدي الدولي، وتأثيراتها على اقتصاديات الدول، وخاصة النامية. فهذه الدول بطبيعة الحال محتاجة لخدمات هذه الشركات العملاقة لتطوير

- المساعدة في إيجاد القدرة الذاتية لتوليد الحس التكنولوجي وتنميته، وتوجيهه الى أفراد المجتمع، وكذلك تطبيق وتطوير التكنولوجيا المحلية والخارجية بشكل عقلاني، بما يسمح باستثمار المصادر الانسانية والمادية المتوفرة.
- السيطرة على عملية الاستيراد التكنولوجي عبر ممارسة «السلطة التفاوضية» — Negotiating Power للحصول على أفضل الشروط والظروف لاستيراد التكنولوجيا وربط سياسة الاستيراد بتطور التكنولوجيا المحلية.
- إيجاد وتطوير أسلوب منهجي خاص يتيح المجال لأكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع للمشاركة في عملية اختيار التكنولوجيا وتطبيقها.

مهام قسم «البحث والتطوير»

لما كان البحث العلمي والتطوير يشكلان جانبا مهما في عملية التقدم التكنولوجي، فانه ينبغي رسم



إن العملية الناجحة لنقل التكنولوجيا، تتمثل في التكنولوجيا الملائمة

خطة تتضمن إعادة ترتيب الأولويات بما يتوافق وتلبية حاجات التنمية، وتنمية القدرات الوطنية. وبشكل عام فان النشاط في هذا الجانب المهم يدور حول نقطتين رئيسيتين هما:

- الأبحاث المرتبطة بالقطاع الريفي والصناعات الصغيرة.
- الأبحاث المرتبطة بالصناعات الحديثة والكبيرة. وكلا الجانبين يعملان على التسريع بعملية تطوير القدرات الهندسية والتقنية الكامنة في أفراد المجتمع، لنقل وترجمة الخبرة الفنية والعلمية والتكثيف الآلي الى واقع عملي ملموس، وبصورة تناسب الظروف والبيئة المحلية التي تطبق فيها. أما الاستشارات الهندسية التي يقدمها قسم البحث والتطوير فتندرج من المشاركة في دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع الى تخطيط التصميم واعداد مرافق الانتاج، ثم الاشراف

على تركيب المعدات وأخيرا تشغيلها. وكذلك توفير الخدمات المساندة.

أما في مجال أبحاث الانتاج الصناعي الكبير أو القطاع المنظم، فإن نشاطات «قسم البحث والتطوير» تتركز أساسا في تجميع وجدولة وهضم المعلومات الواردة من الخارج والخاصة بالتكبيك الموجود وطرائق العمل. وكذلك اعداد معلومات عن بدائل الموردين للحاجيات المستوردة.

ومع أن مثل هذه الجهود سوف تستمر في المجالات التقليدية كصدير المنتجات الأولية، إلا أنه ينبغي توجيه البحوث نحو مضاعفة النشاطات الخاصة بالحاجات الأساسية مثل انتاج الملابس على نطاق كبير، والصناعات الغذائية والطبية، وتصنيع المواد الأساسية من الأدوات والآلات الصناعية.

شكلا ومضمونا جديدا ليساهم مرة أخرى في العملية الانتاجية. ونكون في الوقت نفسه قد قربنا التكنولوجيا الى الذوق المحلي. كما قنا بتفجير القدرات الانسانية الكامنة، ووضعنا اللبنة الأساسية للبحث العلمي والتطوير. وهذه هي السياسة التكنولوجية عنها التي استفادت منها الصين والهند التي تمتلك أكبر قطاع صناعي في العالم الثالث لبناء القاعدة اللازمة للانطلاق في عالم التكنولوجيا.

ويعمل القول أن قسم البحث والتطوير يمتلك مجالا أوسع وأرحب للابتكارات الجديدة في القطاعات الريفية والصناعات اليدوية بالمقارنة مع القطاعات الصناعية الأخرى وذلك في مجالات إعادة تصميم أو تعديل التقنيات وأساليب الانتاج المختلفة.



يلعب قسم «البحث والتطوير» دوراً مهماً في عملية التقدم التكنولوجي

ومع مرور الوقت وتزايد الخبرة، سوف يستطيع قسم البحوث والتطوير من توجيه أعماله نحو محاكاة وتعديل التصميمات الأجنبية وتطويرها للاستعمال المحلي. وقد يتضمن ذلك ايجاد تصميمات صالحة ومناسبة للاستعمال في القطاع الزراعي والبيئات الريفية التي تتسم باستخدامها للأيدي العاملة الكثيفة. وهكذا فإن قسم البحث والتطوير قد يصبح تدريجيا مصدرا للابداع والابتكار.

والحدير بالذكر، أن الكثير من المختصين يكادون يتفقون على أن المشاكل التكنولوجية التي تؤثر في حياة الملايين من سكان الأرياف في العالم الثالث، ليس لها حل جاهز يمكن استيراده من الخارج. ولو افترضنا بوجود الحل، فإنه يحتاج الى عملية تطويع وغربة ليوثم المتطلبات المحلية. وبناء على ذلك فإنه يصبح من الضروري البحث عن أسلوب أو منهج فني من خلال الأساليب المحلية القديمة وتطويره ليتناسب مع متطلبات المرحلة المعاصرة. وبذلك نكون قد جددنا الحياة في أسلوب تقني «محلي قديم» والبسناه

ومن الفعاليات التي تتركز عليها مجالات البحوث في القطاع الريفي معالجة ووقاية الثروة الحيوانية والزراعية، وإيجاد سلالات جديدة من البذور المقاومة للأمراض تكون ذات انتاجية عالية. والبحث عن مصادر محلية للطاقة، واستخدام الآلات الصغيرة غير المعقدة في القطاع الزراعي وتطوير مواد البناء والانشاءات وأبحاث الطب التقليدي وغيرها. وبالطبع، ليس من الضروري، أن يكون قسم البحث والتطوير، المكان الوحيد الذي تنبثق عنه الابتكارات الجديدة. إذ قد يكون هناك عدد من الفنيين والعمال المهرة أو المهندسين الذين يستطيعون ابتكار وتطوير طرائق جديدة لزيادة الانتاج، وذلك بحكم كونهم على تماس مباشر بالعمل وظروفه، بينما تقوم المختبرات المزودة بالمعدات والأجهزة بأبحاث لتحسين مواصفات السلع المنتجة أو ايجاد منتجات جديدة.

وغني عن القول أنه عندما تتوفر حوافز ايجابية ومشجعة في محيط العمل، فإن الابتكار والتجديد سوف يأتيان تلقائيا وطواعية، وذلك عن طريق توفر

الأيدي العاملة والمهارات الفنية والمهندسين، الذين يشعرون بأن لهم دورا ما في اتخاذ القرارات، ولا يقتصر ذلك على العاملين في المصانع فقط. ولكنه ينطبق على أصحاب الحرف والصناعات اليدوية الذين لعبوا دورا مهما في ايجاد الابتكارات الخلاقة. وهذا بالضبط ما حدث في بلدان عديدة شقت طريقها نحو عالم التكنولوجيا مثل الصين، والدول الاسكندنافية، حيث استطاعت عن طريق تجميع أصحاب الحرف عبر جمعيات تعاونية انتاجية أن توجد الحافز المادي والمعنوي للانطلاق في جميع المجالات والفنون الصناعية، حتى أخذت بعض هذه الجمعيات التعاونية تقوم بصناعة الطائرات والآلات المعقدة. كما قدمت «سيرلانكا» مثالا ناجحا آخر، عندما استطاعت تطوير صناعة آلات هندسية خفيفة بفضل تنظيم عمليات الانتاج في مجموعات انتاجية.

سبب وفادات نقل التكنولوجيا

إن المقصود بنقل التكنولوجيا هو العملية التي يتم بواسطتها نشر العلوم والتكنولوجيا الى النشاطات الانسانية. وتم عملية النقل هذه بقيام جماعة أو مؤسسة ما بتجسيد وتنظيم المعرفة العلمية المتطورة وذلك لحساب جماعة أو مؤسسة أخرى وفق أسلوب مهجي.

ونقل التكنولوجيا يمكن أن يتم على مستويين. المستوى الداخلي والمستوى الدولي. فعلى المستوى الداخلي يتم نقلها عندما تصار خلاصات البحوث العلمية المبكرة في الجامعات ومراكز البحوث، الى منتجات وطرق للانتاج. ويعرف «النقل الرأسي» للتكنولوجيا. أما على المستوى الدولي فيتم نقلها عندما تقوم دولة متقدمة بنقل طرق وأساليب الانتاج الى دولة أقل تقدما ويعرف «النقل الأفقي للتكنولوجيا». غير أن نجاح عملية نقل التكنولوجيا مرهون بقدر ما يتحول «النقل الأفقي» للتكنولوجيا الى «نقل رأسي» ويكون مرتبطا ارتباطا عضويا وديناميكيا بياكل المجتمع المحلي عبر ترسيخ جذور التكنولوجيا في التربة الوطنية.

ويمكن للتكنولوجيا أن تكون «تجهيزية Hardware» أو «تطبيقية Software» فالأولى تتجسد في المعدات والآلات والتجهيزات الرأسمالية والسلع المعمرة والأأيدي العاملة الفنية. أما الأخرى فتتمثل في المعرفة الخاصة باستخدام وتشغيل وصيانة وتوطيد التكنولوجيا التجهيزية وتحويل نتائج البحوث العلمية الى تطبيقات عملية. وقد يكون بالإمكان إذا ما توفر المال استيراد النوع الأول من التكنولوجيا ويشمل الآلات والخبراء والمعامل.. الخ. ولكن استيراد التكنولوجيا التطبيقية أمر في غاية الصعوبة لأنها ليست معروضة للبيع والشراء. بل تشكل جزءا لا يتجزأ من الاطار الحضاري الذي تنشأ فيه. ومن الممكن اكساب بعض عناصرها من خلال التعلم والتدريب

العالم الثالث ونقل التكنولوجيا

لا تزال نظرة بلدان العالم الثالث الى التكنولوجيا على أنها عبارة عن انتقال للألات والمعدات من العالم الصناعي المتقدم، مع الخبراء والمشغلين الى أقطارها، وأنه يمكن شراء ذلك بالمال، كما أنها تعتقد بأن التقدم الكمي في التعليم يؤدي الى التقدم التكنولوجي وهذه نظرة خاطئة. إذ أن الأمر يتطلب إنشاء نظام ثربوي حديث، يركز على أن الإنسان «هو أئمن ما في الوجود.. بل هو القيمة العليا»، بحيث يربي مثل هذا النظام في انسان العالم الثالث منذ طفولته، روح المبادرة والابداع وحب العمل والانظام والمنهجية العلمية، وتحويل التعليم من نظام التلقين والمحاضرة الى وضع يربط فيه التعليم بالتنمية، وتوفير الركائز الاجتماعية والاقتصادية والثقافية الضرورية للانطلاقة الشاملة لبناء الشخصية المستقلة التي تساعد على الاعتناق من قيود التخلف.

خلاصة القول

ان العملية المنهجية لنقل التكنولوجيا الى دولة ما، نتم اختيار «التكنولوجيا الملائمة Appropriate Technology» التي تتسجم مع أهداف الخطة الاقتصادية والاجتماعية لتلك الدولة وتتجاوب مع طموحاتها المباشرة وغير المباشرة. فانطلاقاً من أهداف التنمية التي يراود بلوغها يمكن أن تكون التكنولوجيا الملائمة كثيفة رأس المال. — Capital Intensive Technology «أحياناً في قطاعات معينة مثل الصناعات الثقيلة، كالحديد والبتروكيميايات، كما يمكن أن تكون كثيفة العمل Labor Intensive Technology» في النشاطات الزراعية، أو وسطاً بين الاثنين: وهذا يفرض على المخططين أن يوازنوا بين مختلف الأهداف الاجتماعية والاقتصادية للخطة.

ولعل أهم خطوة تقوم بها الدول النامية في هذا المجال هو ما أوصت به منظمة الأمم المتحدة التي أهابت بالدول النامية أن تعيد اكتشاف قدرة شعوبها على التجديد والابداع في اطار بيئة تشجع المواطنين على المشاركة في العملية التنموية وقطف ثمارها □

المصادر

1. Transfer of Technology
(Its implications for development & environment)
2. Transfer of Technology
(The Role of Multinational Corporations)

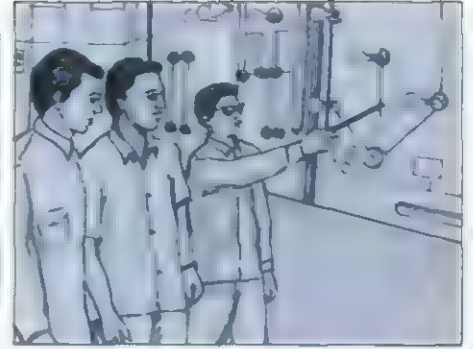
٣ — العرب أمام تحديات التكنولوجيا

في عقود ورخص وبراءات اختراعات وعلامات تجارية بين مجموعة شركات وبين شركة محلية. حيث تسمح الأولى للثانية باستغلال الرخصة أو البراءة حسب شروط يتفق عليها في العقد. وتلعب المعارض الدولية للسلع الاستهلاكية والرأسمالية في يومنا هذا دوراً مهماً في مجال تعريف الدول النامية بأخزمبتكرات الدول الصناعية مما يساعدها على عقد مقارنة بين مختلف المنتجات. ومن أهم طرق نقل التكنولوجيا أيضاً الخدمات التي تقدمها المكاتب والشركات الاستشارية.

وخلاصة القول، أن السوق الدولية للتكنولوجيا هي سوق يمكن وصفها بسوق احتكار القلة، والمتمثلة في وجود عدد من الشركات المحتكرة للمعرفة التكنولوجية. وتقوم بعرض هذه المعرفة التقنية للدول النامية وهذه السوق تقوم عادة على المساومة بين طرفين غير متكافئين بحيث تكون النتيجة لصالح الطرف الأكثر معرفة بظروف السوق. وهي غالباً ما تكون إحدى الشركات العملاقة.



أنهت تكنولوجيا المواصلات والاتصالات في نصيب اقتصاد بين القارات

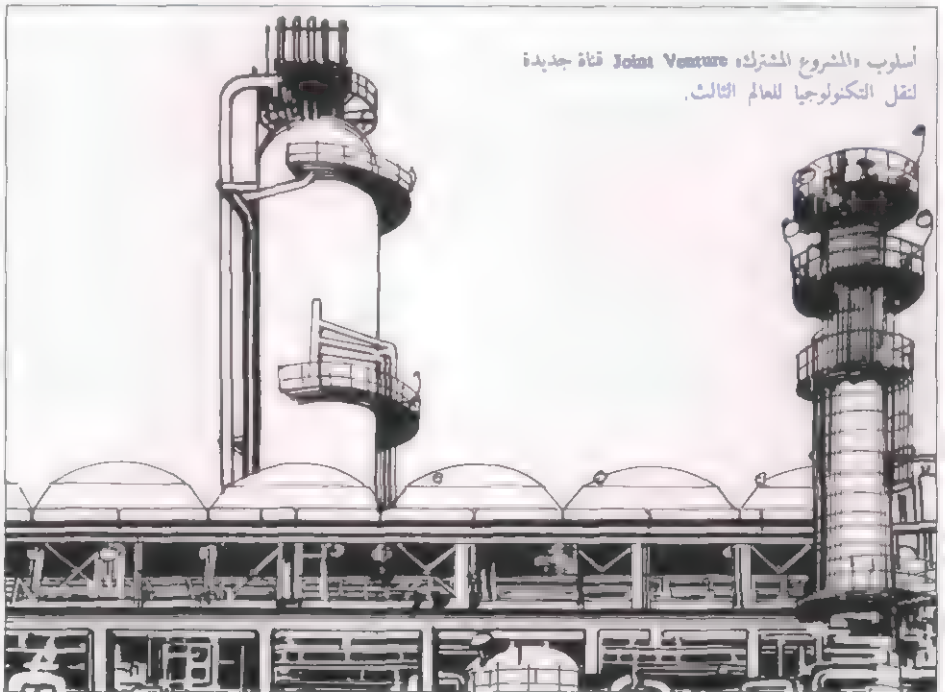


تزويد التعليم خطوة مهمة لانجاح خطط تطوير التكنولوجيا في العالم الثالث

والممارسة العملية اذا ساعدت الظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية على ذلك وخاصة القدرة الوطنية على البحث والتطوير.

ومن أهم القنوات التي يتم نقل التكنولوجيا عبرها الى الدول النامية: الاستيراد وعقود الرخص، والاستثمارات الخارجية، وبراءات الاختراعات، والخدمات الاستشارية الفنية، والمعارض الدولية، وغيرها. ولعل معظم الدول النامية، أخذ يفضل أسلوب الدخول في مشاريع مشتركة مع مجموعات من الشركات. وأسلوب المشاركة هذا يمكن أن يكون بين شركة عالمية وبين حكومة إحدى الدول النامية أو إحدى مؤسساتها أو أي مؤسسة تنتمي للقطاع الخاص. وتغلب الدول النامية امتلاك أكثر من ٥٠٪ من أسهم المشروع المشترك. وقد يقدم الطرف المحلي مثلاً الخدمات الأساسية للمشروع كمصادر الطاقة، والمواد الخام.. الخ. كما هي الحال بالنسبة الى المشاريع البتروكيميائية بالجبل وينع في المملكة العربية السعودية. والطريق الآخر الذي يتم بموجبه نقل التكنولوجيا الى الدول النامية قد يأخذ شكل الدخول

أسلوب «المشروع المشترك» Joint Venture قناة جديدة لنقل التكنولوجيا للعالم الثالث.



اتجاهات أساسية في التراث الطبي

وتجلى أهمية المجلد الثاني من فهرس الخزنة الملكية الذي صنفه الأستاذ الخطاطي لا في المخطوطات النادرة التي نوه بها فحسب بل في طريقة عرضه وأسلوب تصنيفه. فالمجلد «يقدم معلومات وصفية وببليوغرافية عن قرابة ثلاثمائة كتاب من مصنفات الطب والصيدلة والعلوم الطبيعية يرجع تاريخ تصنيفها الى عصور تمتد من القرن الثالث الى أوائل القرن الرابع عشر من الهجرة، ويتسب مؤلفوها الى مختلف طبقات الأطباء والصيادلة والعشابين والفلاحين». (ص ٨ من المجلد).

ويُعرف الأستاذ الخطاطي كل مخطوط تعريفا شاملا في هذا الفهرس مبتدئا برقم المخطوط في الخزنة، وعنوانه، واسم مؤلفه وتاريخ وفاته بالعامين الهجري والميلادي ويشير الى المراجع التي وردت فيها معلومات عن المؤلف، ثم يعرض بإيجاز لموضوع الكتاب وترتيبه وتبويبه. ويقتبس شيئا من بدايته ونهايته. ثم يعطي معلومات عن نسخة المخطوط الموجودة في الخزنة (الخط - والتفسير - والمقاس - والمسطرة). ويشير الى النسخ الموجودة من المخطوط في بعض دور الكتب المعروفة مشيرا الى المراجع التي اعتمدها. وأخيرا يذكر ما اذا كان الكتاب طبع أم لا.

وقد قسم الأستاذ الخطاطي فهرسه الى ثلاثة أقسام:

- القسم الأول، خصصه لمصنفات الطب والصيدلة والأغذية وحفظ الصحة.
- القسم الثاني، خصصه للأراجيز والمنظومات المعمولة في المواد العلمية المذكورة في القسم الأول.
- القسم الثالث، خصصه لمصنفات علوم البيطرة والحيوان والفلاحة والنبات.
- وذيل الفهرس بمسارد ثلاثة: بعنوانين الكتب، وأسماء المؤلفين وأسماء النساخين، وثبت بالمراجع الأساسية التي استعان بها.
- وبفضل أسلوب العرض الذكي وطريقة الاقتباس الهادفة التي اتبعها الأستاذ الخطاطي يستطيع من يتصفح هذا المجلد أن يخرج بنظرات عن العلوم الطبية في التراث العربي الاسلامي. ومن هذه النظرات ما يأتي:
- أولا، اتبع العلماء العرب منهجية موضوعية علمية في البحث الطبي انعكست في عرض المعلومات في مصنفاتهم، وتقوم هذه المنهجية على ثلاثة أركان هي:

- أسباب المرض.
- أعراض المرض.
- علاج المرض.

ولعل كتاب «المغني في تدبير الأمراض ومعرفة العلل والأعراض» لسعيد بن هبة الله بن الحسن بن هبة الله، الطبيب البغدادي المعروف بالعشاب المتوفي عام ٤٩٥هـ / ١١٠١م من الكتب الطبية العربية التي تبين هذه المنهجية بوضوح، فقد عرض هذا الكتاب المعلومات في جدول يتخذ الشكل التالي:

المرض السبب العرض التدبير

على خلاف الاعتقاد الشائع القائل أن المكتبة التراثية العربية كانت مقتصرة على الأدب المعاجم والتاريخ، أثبت المفكر الجليل الأستاذ محمد العربي الخطاطي أن تراث العرب المدون كان انعكاسا صادقا لمساهماتهم الأصلية في الثقافة البشرية بأدابها وعلومها وفنونها. حينما خصص الجزء الثاني من فهرس الخزنة الملكية المغربية لكتب الطب والصيدلة والبيطرة والحيوان والنبات - الذي بلغ مجموعها حوالي ثلاثمائة كتاب في تلك الخزنة.

ولأريب أن السبب في ذلك الاعتقاد الشائع الخطاطي يعود الى أن المخطوطات العربية التي تم تحقيقها ونشرها تتألف في غالبيتها الساحقة من كتب الأدب واللغة والتاريخ والرحلات لا لأن هذه الكتب تجد قبولا وقبالا عليها من عامة القراء فحسب بل لأن المؤسسات العلمية العربية لم يكن بإمكانها قبل السبعينات من هذا القرن الاستفادة من التراث العلمي العربي لاعتمادها على العلم المستورد وضالة البحث التجريبي فيها كذلك. أضف الى ذلك أن جبالية الأدب أكثر خلودا من العديد من النظريات العلمية. وإذا كان هذا القول يعني أن بعض معلومات المخطوطات العربية لم تعد ذات قيمة علمية لأن التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل قد غطّاها، فما فائدة دراسة التراث العلمي العربي يا ترى؟

لدراسة التراث العلمي العربي فوائد عديدة من أبرزها — في نظري — الفاء الضوء على تاريخ العلم ومراحل تطوره لأن العلم عملية موصولة تسهم فيها الأمم حسب حظوظ متفاوتة ولعل الأمة العربية الاسلامية من أوفرها حظا وأبعدها تأثيرا في التقدم العلمي البشري. وليس هنالك من يشك في أهمية الفوائد التي تجنيها من دراسة تاريخ العلم فذلك تشكبك في قيمة التاريخ النفعية.

ومن فوائد المخطوطات الطبية والصيدلية بشكل خاص أن الباحثين في المختبرات الطبية العربية يستطيعون بواسطتها الاطلاع على الأعشاب الطبية والمواد النباتية والحيوانية التي استخدمها الأطباء العرب المسلمون والمتوفرة في أقطارنا بحيث يستطيعون الاستفادة منها أو من بعضها في صناعة الأدوية الحديثة.

ومن فوائد دراسة التراث العلمي العربي تزويد المصطلحيين والعلماء العرب بالمصطلحات العلمية والتقنية التي هم في أمس الحاجة اليها للتعبير عن المفاهيم العلمية المتكاثرة المترابطة. وإذا كانت منهجية وضع المصطلحات العلمية والتقنية واختيارها تنبني على الاستفادة من الوسائل اللغوية في توليد الألفاظ كالاشتقاق والجاز والتعريب والنحت، فإنها تفرض بداهة الاستفادة أولا من المصطلحات التراثية الصالحة للاستعمال الحديث واستخدامها نخبيا لازدواجية المصطلح العلمي العربي. وحفاظا على استمرارية الاستعمال اللغوي وضمانا لثيوع المصطلح، وكان العلماء العرب قد أولوا علم المصطلح عناية خاصة وصنفوا المعاجم والمسارد المتخصصة ومنها كتاب (تفسير الألفاظ الطبية واللغوية الواقعة في الكتاب المنصوري) لأبي جعفر احمد بن أبي عبد الله بن الحشا من علماء القرن التاسع الهجري.

لعربي الاسلامي

بقلم: د. علي القاسمي / الرباط

والطب والأدب في آن واحد كابن سينا وابن رشد والرازي وغيرهم. ومن المؤشرات الى هذه الحقيقة كثرة الأراجيز والمنظومات في الطب والصيدلة والأغذية وحفظ الصحة التي أفرد لها الأستاذ الخطابي باباً في مصنفه، فقد بلغت هذه الأراجيز، والمنظومات أكثر من خمسين أرجوزة ومنظومة، وهذا لا يشير الى قدرة أساتذة الطب على النظم وتمكنهم من الشعر فحسب بل الى تذوق طلاب الطب ودارسوه الشعر وقابليتهم على حفظه كذلك.

سابعاً: استخدمت المؤلفات الطبية العربية وسائل الايضاح لمساعدة الطلاب والدارسين، فقد اقتطف الأستاذ الخطابي بعض الرسوم والجداول البيانية من المخطوطات الطبية وعرضها في مصنفه، ومن الأمثلة على ذلك كتاب «المنجز بشرح الموجز» لمحمود بن أحمد بن حسن الأمشاطي المتوفى عام ٩٠٢هـ / ١٤٩٦م الذي اشتمل على عدد من الرسوم والجداول الايضاحية منها:

- رسم دائري يبين خط الاستواء والاقاليم السبعة وطبيعتها.
- جداول تبين أحوال النبض (٢٧ حالة)
- رسم على هيئة شجرة ذات فروع وأغصان يبين أقسام القوى البشرية (الطبيعية، والنفسانية، والمدركة..).
- ثامناً:** اتخذ التأليف في التراث العربي ثلاثة أنواع لم يعد بعضها شائعاً في التأليف العربي المعاصر، وهذه الأنواع هي:
- الكتاب المتن
- شرح الكتاب
- موجز الكتاب

فأرجوزة الشيخ الرئيس ابن سينا المتوفى عام ٤٢٨هـ / ١٠٣٧م قد شرحت عدة مرات في كتب منها «شرح أرجوزة ابن سينا» لأبي الوليد عماد ابن أحمد بن محمد بن رشد القرطبي المتوفى عام ٥٩٥هـ / ١١٩٨م ومنها «الجواهر النفس في شرح أرجوزة الشيخ الرئيس» لموسى بن ابراهيم بن موسى بن محمد المتطبب البغدادي المتوفى عام ٨٧٦هـ / ١٤٧١م. وتذكرة الامام السويدي الأنصاري الدمشقي المتوفى عام ٦٩٠هـ / ١٢٩٢م قد اختصرت عدة مرات منها «مختصر تذكرة السويدي في الطب» لزين الدين عبد الوهاب الشعراني المتوفى عام ٩٧٣هـ / ١٥٦٥م، و«اختصار تذكرة الامام السويدي» لعلي بن محمد بن غانم الخزرجي المتوفى عام ١٠٠٤هـ / ١٥٩٦م.

والشرح والاختصار فنان من فنون التأليف لها فوائد جليلة في تلبية الحاجات المتباينة لأصناف الدارسين المختلفة، ونحن في حاجة لحياء هذين الفنين في التأليف العربي المعاصر.

هذه بعض الاتجاهات الاساسية في التراث الطبي العربي استخلصتها من كتاب «فهارس الخزانة الملكية» لمصنفه الأستاذ محمد العربي الخطابي الذي يستحق أخلص الشناء على هذا العمل الجليل الذي خدم به المكتبة العربية خدمة تضاف الى أفضاله العديدة في ميدان الثقافة العربية الاسلامية □

ثانياً: كان للطب العربي الاسلامي غايتان: الوقاية والعلاج، فلم يحصر اهتمامه في علاج الأمراض، ولم يغفل أهمية الوقاية منها، بل اهتم بادي ذي بدء بحفظ الأجسام وبالوقاية من الأمراض، وذلك باتباع القواعد الصحية في النظافة، وتناول الأغذية المتوازنة النافعة، ومزاولة الرياضة البدنية، وتوفير الراحة النفسية.

ولقد كان هذا الاتجاه واضحاً في كثير من المصنفات الطبية العربية بل ومنصوص عليه في عناوين بعضها، ومن الأمثلة على ذلك (كتاب الأغذية وحفظ الصحة) لأبي عبدالله محمد بن يوسف بن خلصون من القرن السابع الهجري الذي يقول في مقدمته:

«وسألني أيها الأخ الحبيب أن أضع لك كتاباً مختصراً في الطب يعينك عن طبيب. فأقول: ان علم الطب وضع لجائتين. لحفظ الانسان ولزوال أمراضه، فأما الغاية الأولى — أدامها الله عليك — فيمكنني أن أغنيك فيها عن الطبيب بما أثبتته لك في هذا الكتاب — ان شاء الله — وأما الغاية الثانية — عافاك الله — بمعالجة الأمراض، لا غنى فيها عن الطبيب لكثرتها وصعوبة تمييزها».

ثالثاً: لأسباب انسانية وعملية، لم يقتصر الطب العربي على الانسان فقط بل امتدت دراساته وأبحاثه الى الحيوان أيضاً وتحلى هذا الاهتمام في اتجاهين أحدهما نظري تناول الحيوان بالدرس كما هو الحال في كتاب «حياة الحيوان» لكمال الدين محمد بن موسى الدميري، المتوفى عام ٨٠٨هـ / ١٤٠٥م، والآخر تطبيقي انصب على الدراسات البيطرية كالكتاب رقم ٢٨٨ في الخزانة وهو كتاب في العناية بالخيول وسائر دواب الركوب كالشاهري والبراذين والبغال والحمير وعلاج أمراضها، الذي فقد عنوانه واسم مؤلفه.

رابعاً: ان الطب العربي عرف التخصص فهناك كتب تخصصت في أمراض الأطفال ككتاب «تدبير الصبيان» لأبي جعفر احمد بن ابراهيم بن ابي خالد بن الجزار القيرواني المتوفى حوالي عام ٣٩٠هـ / ١٠٠٤م، وهناك كتب تخصصت في الجراحة ككتاب «الاستقصاء والارام في علاج الجراحات والأورام» لمحمد بن علي بن فوج الفهري (القرطبياني) المعروف بالشمرة المتوفى عام ٧٦١هـ / ١٣٢٢م الذي يقول في مقدمته «... رأيت صناعة الجراحات من أصناف الطب وأكبرها...».

خامساً: اتجه الطب العربي الاسلامي الى دراسة العلاقة بين القوى البشرية والنفسانية وتأثير بعضها في بعض أو بعبارة أخرى البحث في الارتباط بين الحالات النفسية والأمراض البدنية، وقد تجلّى هذا الاتجاه في كثير من كتب التراث الطبي العربي بل وفي عناوين بعضها ومن الأمثلة على ذلك كتاب «الاقتصاد في صلاح الأنفس والاجساد» لأبي مروان عبد الملك بن زهر المتوفى عام ٥٥٧هـ / ١١٦٢م.

سادساً: كانت ثقافة الطبيب العربي شمولية متكاملة ولم تكن مقتصرة على العلوم الطبية، ففرعته بالشريعة الاسلامية والفلسفة وعلم النفس وعلم الاجتماع والأدب وغيرها من العلوم والفنون تزيد تضلعه في تخصصه قوة وتمكناً. وخير دليل على ذلك الاسماء الالامعة في الفلسفة

أخبار الكتب

* شرع الأستاذ باقر أمين الورد في اصدار «معجم العلماء العرب» في سلسلة متعددة الأجزاء وهو يتناول سيرة العلماء العرب من قدامى ومحدثين والقضايا العلمية التي شغلت كلا منهم ، والتصانيف التي وضعوها . وقد صدر الجزء الأول من هذا المعجم عن مطبعة النجوم الخضراء ببغداد .

* يعد الأستاذ عبد الرحمن عبد الجبار دليلاً بليوغرافياً للمخطوطات العربية المطبوعة في جميع الديار العربية حتى عام ١٩٨٠ . وقد صدر الجزء الأول من هذا الدليل بعنوان «ذخائر التراث العربي الاسلامي» ويشتمل على أسماء المخطوطات من حرف الألف الى حرف الشين . وتُنشر هذا الدليل مطبعة جامعة البصرة .

* ومن كتب التراث التي نشرت أخيراً : القسم الأول من «شرح ما يقع فيه التصحيف والتحريف» لأبي أحمد العسكري من تحقيق الأستاذ محمد السيد يوسف ومراجعة الأستاذ احمد راتب النفاخ ونشر مجمع اللغة العربية بدمشق . و«اعراب القرآن» للزجاج وقد صدر في ثلاثة أجزاء من تحقيق الأستاذ ابراهيم الأبياري ونشر دار الكتاب اللبناني . و«تذكرة النبيه في أيام المنصور وبنيه» للحسن بن عمر وقد صدر في جزئين من تحقيق الدكتور محمد محمد أمين ومراجعة الدكتور سعيد

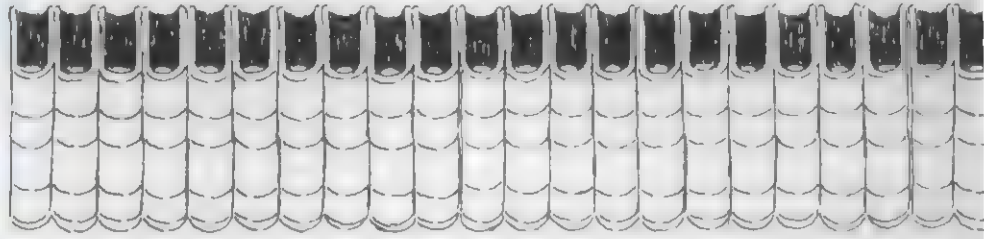
عبد الفتاح عاشور ونشر القاهرة . و«المسك الأذفر في نشر مزايا القرن الثاني عشر والثالث عشر» للعلامة العراقي الراحل محمود شاكر الآلوسي وتحقيق الدكتور عبدالله الجبوري ونشر دار العلوم بالرياض .

* من الكتب التي تعالج الموضوعات الدينية التي صدرت أخيراً ما يلي : «نفحات من السكينة القرآنية» للأستاذ محمد بن ناصر العبودي ونشر دار العلوم بالرياض . و«مشكلات في طريق الحياة الاسلامية» للشيخ محمد الغزالي ونشر رئاسة المحاكم الشرعية في قطر . و«اعلام القرن الرابع عشر الهجري» للأستاذ أنور الجندي ونشر القاهرة . و«دور المسجد في الاسلام» للأستاذ علي محمد مختار وقد صدر في سلسلة «دعوة الحق» . و«القدوة العظمى محمد صلى الله عليه وسلم» للدكتور عبد الحليم حفني ونشر الهيئة المصرية العامة للكتاب . و«الفضائل الخلقية في الاسلام» للأستاذ احمد عبد الرحمن ابراهيم ونشر دار العلوم بالرياض .

* طائفة من الكتب التي تدرس الأدب من جوانبه المختلفة صدرت مؤخراً منها طبعة ثانية من «الأدب الشعبي في جزيرة العرب» للعلامة الأستاذ عبدالله بن محمد بن خميس ونشر مطابع الفرزدق ، و«الأدب الأندلسي» للدكتور أحمد هيكمل ونشر دار المعارف ، و«فصول في الأدب الحديث والنقد» للدكتور يوسف عز الدين ونشر دار العلوم بالرياض ، و«فن الترجمة في ضوء الدراسات المقارنة» للدكتور صفاء خلوصي ونشر وزارة الثقافة العراقية ، و«جماليات القصيدة المعاصرة» للدكتور طه وادي ونشر دار المعارف . و«التعريب ودوره في تدعيم الوجود العربي والوحدة العربية» وهو مجموعة من الدراسات لباحثين من البلدان العربية المختلفة أصدرها مركز دراسات الوحدة العربية . و«اعترافات جان جاك روسو» ترجمة الأستاذ خليل رامز سركيس ونشر اللجنة اللبنانية لترجمة الروائع . و«فلسفة الاستشراق والأدب العربي المعاصر» للدكتور احمد سميلوفيتش ونشر دار المعارف . و«الحياة الفكرية والأدبية في جنوب البلاد السعودية» للأستاذ عبدالله محمد حسين أبو داهش ونشر دار الأصالة بالرياض .

ظهرت طبعة ثانية من ديوان «أحسان مغرب» للشاعر طاهر زمخشري نشرت في سلسلة الكتاب العربي السعودي .

* ومن الدواوين الجديدة «من وحي القلم الفضي» للدكتور محمد كامل الباقر الشاعر السوداني ونشر الخرطوم و«مرفئ الأشواق» للشاعر العراقي الأستاذ عبد الخالق فريد ونشر دار الزهراء بالقاهرة ، و«الصوت الخالد» للشاعر التونسي الميداني بن صالح ونشر



في جزئين قام بها الدكتور طه محمد طه ونشرها المركز العربي للبحث والنشر .
* صدرت روايتان جديدتان عن مكتبة غريب بالقاهرة هما « وراء الشمس » للاستاذ حسن محسب ، و « البطانة » للدكتور نبيل راغب .
* وفي سلسلة « من المسرح العالمي » الكويتية صدرت مسرحية « فلهلم تل : ١٨٠٤ » من تأليف فردرش شلر وترجمة الدكتور عبد الرحمن بدوي .
* مجلة معهد المخطوطات العربية بدأت تصدر في الكويت مرتين في العام . كما تصدر في القاهرة قريباً مجلة « الابداع » التي عهد في رئاسة تحريرها الى الناقد الكبير الدكتور عبد القادر القط .
* طائفة من أدباء الحجاز أهدت اليهم شهادات ذهبية في احتفال رابطة الأدب الحديث في القاهرة بمرور نصف قرن على انشائها ، ومنهم الاستاذ عبد العزيز الرفاعي والشاعر الراحل محمد حسن عواد والشاعر الاستاذ محمود عارف والشاعر الاستاذ طاهر زمخشري والاستاذ عبد الحميد مشخص والاستاذ محمد سعيد باعشن والاستاذ عبدالله عبد الجبار . كما أهدت الرابطة شهادتها الذهبية الى العلامة العراقي الاستاذ جعفر الحليبي والعلامة الأردني الاستاذ روكس بن زائد العريزي والى الأدبية المهجري الآتسة صفية أبي شادي والشاعر المهجري الاستاذ زكي قنصل والأدبية الكويتية الدكتورة نورية صالح الرومي □

و « علم الاجتماع القانوني » للدكتور سمير نعيم أحمد ، و « البنائية الوظيفية في علم الاجتماع » للدكتور علي محمود ليلة .
* صدر للاستاذ شبيب الأموي كتاب من الخواطر المرسلة والتأملات عنوانه « رعب على ضفاف بحيرة جنيف » وقد نشرته دار تهامة .
* كتابان عن العرب وتحديات المستقبل صدرا أخيراً ، أولهما عنوانه « العرب أمام تحديات التكنولوجيا » من تأليف الدكتور أنطونيوس كرم ونشر سلسلة « عالم المعرفة » الكويتية ، وعنوان ثانيهما « العرب والتحدي » من تأليف الدكتور محمد عمارة ونشر دار الهلال .
* صدر للدكتور رأفت عبد الحميد كتاب عنوانه « العالم البيزنطي » وقد نشرته دار المعارف .
* « الوسطية العربية » عنوان كتاب جديد للدكتور عبد الحميد ابراهيم يناقش فيه الأفكار التي تجنت على العرب وتاريخهم ودينهم ويدعو الى اتباع مبادئ الدين واستلهاهم تراث السلف في انتهاج سبل الحياة . وقد نشر الكتاب في القاهرة .
* أصدرت دار المعارف كتاباً عن « تاريخ النظم والحضارة الاسلامية » من تأليف الدكتورة فتحية النبراوي .
* رواية « عوليس » الضخمة التي ألفها الروائي الانكليزي جيمس جويس صدرت لها ترجمة كبيرة باللغة العربية

وزارة الثقافة العراقية ، و « من سرق القمر » للشاعر السوري الاستاذ مصطفى أحمد النجار ونشر دمشق ، و « قصائد عربية » وهو مجموعة شعرية شارك فيها شعراء من البلدان العربية المختلفة منهم البير أديب والدكتور صابر عبد الدايم والدكتور محمد الأمين حسين وحسين علي محمد وعبدالله السيد شرف ومحمد ابراهيم أبو سنة وغيرهم . وقد صدرت هذه المجموعة في سلسلة « أصوات » .
* طائفة من الكتب التي تناول تاريخ الجزيرة العربية ومعالمها صدرت أخيراً منها : « تاريخ عمارة الحرم المكي الشريف » للأديبة فوزية حسين مطر ونشر دار تهامة ، و « الطائف ودور قبيلة ثقيف العربية » للدكتور عبد الجبار منسى العبيدي ونشر دار الرفاعي بالرياض ، و « لمحات من تاريخ عسير القديم » للاستاذ سيد احمد يونس ونشر نادي أبها الأدبي .
* كتابان جديدان عن الاعلام صدرا أخيراً ، أولهما مؤلف عنوانه « الاعلام موقف » للاستاذ محمود محمد سفر ونشر سلسلة الكتاب العربي السعودي ، والثاني مترجم وعنوانه « تدفق المعلومات بين الدول المتقدمة والنامية » من تأليف د . ر . مانكيكان وترجمة الاستاذ فائق فهمي ونشر دار العلوم بالرياض .
* أصدرت دار المعارف ثلاثة كتب في علم الاجتماع هي : « علم الاجتماع وقضايا التنمية » للدكتور محمد الجوهري

نظرة لغوية في عجز القرآن

ينبغي أن نعتزف ابتداء بأن عناية الله قد أحاطت بهذه اللغة العربية حين عزلتها طوال العصر الجاهلي داخل أسوار الجزيرة العربية، لا تتصل بمجاراتها الا من العام الى العام، عبر رحلة الشتاء والصيف من ناحية، وع وفود الحجيج والتجار التي كانت تأتي الى مكة في الموسم من ناحية أخرى ولم تكن هذه الاتصالات بكافية لاحداث تغيير عميق في اللسان العربي بقدر ما كانت تترك بعض بصماتها على استعمالها أو على ألفاظها، كما البطء طابع كل شيء في دنيا العرب آنذاك.

ولقد قدر للحياة العربية أن تبقى على هذه الحال لما تجاوزت العربية تلك المرحلة الجاهلية خلال القرون التالية الا بمقدار بسيط، ولبقى العرب أمة جاهلية كما كانوا، الى أن يأذن الله بتفجير هذا الركود في صورة أخرى.

وقد اختار الله سبحانه أن يحدث هذا التفجير في ابانه، حين بعث محمداً، صلى الله عليه وسلم، بدين الاسلام، وجعل معجزته القرآن، المعجزة اللغوية الوحيدة بين معجزات الأنبياء.

وقد كان القرآن بحق انفجاراً هائلاً — ان جار التعبير — رج أنهاء الحياة العربية على اختلاف مستوياتها. ولا سيما الحجاب المعوي والبياني. فقد واجه العرب في لغتهم شيئاً لم يعهدوه من قبل في لغة شعرائهم وخطبائهم، كان جديداً في كل شيء قام به بيانه، فالألفاظ المعروفة بأصواتها تختلف عما عرفوه بمعانيه القرآنية، واختلاف معاني الألفاظ يقتضي من القارئ أن يتعرف اليها حتى يفهم المراد من الجمل والعبارات، وحتى يستوعب المفهوم الكامل للنص المقروء.

ولا بد أن جزءاً كبيراً من اعجاز القرآن كان مرتبطاً في ذوقه العربي بجدة المعاني التي استعملت فيها الألفاظ، فليس في طاقة أحد أن يجعل لغته كلها جديدة في استعمالها للألفاظ والأدوات بما لم يسبق به، وما نحن أولاء ننظر الى كتابنا المجيد فنقيس براعتهم اللغوية بقدرتهم على صوغ تعبير جديد، أو ادخال لفظة كانت مهجورة فصارت بهم مأنوسة، أما بقية الحديث فمن لغة الناس، يعرفونه كما يعرفون أبناءهم، ويألفونه الف العادة. ولنأخذ من القرآن آياته الأولى التي يهر بها العرب، «اقرأ باسم ربك الذي خلق، خلق الانسان من علق، اقرأ وربك الأكرم، الذي علم بالقلم، علم الانسان ما لم يعلم». فهذه آيات خمس، تضمنت من الألفاظ مجموعة لا تزيد على عشرة، ولنا نستطيع القول بأن عرب الجاهلية كانوا يجهلون هذه الألفاظ، ولكننا نملك الجزم بأن كل لفظ منها كان يحمل

بقلم: د. عبد الصبور شاهين / جامعة البترول والمعادن

نى لا يعرفه جاهلي، وهذه هي المبينة بين ما ألفوه من قدرتهم على ان، وبين ما تميز به بيان القرآن من اقتدار.

لقد قيل دائماً: «ان المعاني ملقاة في الطريق يتناولها من شاء، وانما اصل البلاء في الألفاظ»، ولكن القرآن عكس هذه القضية تماماً حين بالفاظ يستعملها كل الناس في معان لا يعرفها أحد من الناس. كان العرب يعرفون كلمة «اقرأ»، ومعنى القراءة، ولكن المزداد بهذه مظة في الآيات لا علاقة له بمعرفتهم هذه، فالأمر «اقرأ» أمر الهي، وهو جه الى من لا يعرف القراءة ولا الكتابة بالمفهوم اللغوي، وقد وضع حي بين يديه مادة القراءة فإذا هي معان لا تمت الى مذخور العقل ربي بصلة ما، وذلك متمثل في الربط البديع بين القراءة واسم الرب نال. وقد كانت للعرب الجاهليين فكرة عن الاله مشوشة. مخلوطة. ملط بفكرة الوثنية المشتركة، فلا ريب أن مسافة هائلة كانت تفصل بين ثرتهم هذه، وبين ما ادعي اليه محمد في هذه اللحظة الالهية من القراءة سم الرب الخالق، شيء غريب على العقلية العربية الجاهلية، وهو شديد رانة اذا استمرت الآيات فذكرت «خلق الانسان من علق» -- الألفاظ هلة مأنوسة، ولكن المعنى جديد تماماً، بل أن هذا المعنى بقي جديدا نى الآن، يحاول العلم أن يصل الى أسرار هذه العلفة، فيتكشف له كل م جديد، دون أن يتصور أنه واصل الى غاية هذا المعنى القرآني، عن مل الانسان، اللغز الأبدي.

تخصي الآيات في وصف الرب بـ «الأكرم» فلا بد أن ندرك من هذا الوصف لا محدودية كرم الالهي. الذي لم يتصل العربي آنذاك في معتقده بطرف منه. لقد كان ي أن الخبير كله في أوثانه التي يعكف عليها، ولم يكن يتصور هذه لأكرمية» للرب الخالق. ولا مناص من أن نعرف نحن الآن. وبعد أن اشت العقيدة بيننا أربعة عشر قرناً، أننا عاجزون عن ادراك كنهها، اذ ي معبرة عن صفة للرب تمتد الى وجود لا يحده زمان ولا مكان، وقد مات بصيغة تفضيل يعبر عن المطلق، لا عن النسبي.

ثم، وكيف تم هذا التعليم بالقلم؟ وما مادته، وما حقيقة القلم؟.. أي انسان؟.. أهو آدم؟.. أهو الانسان بعامه؟ وما حقيقة «ما لم يعلم»؟.

أسئلة وأسئلة تحير العقول، فتذهب في اجاباتها مذاهب شتى، دون أن تنتهي الى رأي قاطع، فالمعنى القرآني لا نهائي، والفهم البشري محدود، ولكن مستمر بتتابع الأجيال. هذا هو الاعجاز القرآني الذي منح لفظ العربي امتداداً في المدلول، فأحدث ثورة لغوية لم تشهد لها لغة من فأت البشر، وقد وقع التطور في اللغة العربية في صورة انتقالات على يبط المعنى الممتد من استعمال الجاهلية الى استعمال القرآن. وربما كان

تصور هذا الخيط في شكل مخروطي أدق في الدلالة على ما نريد من رسم المسافة بين الاستعمال الأصلي، والقرآني، وتصوير شكله أيضاً.

معنى ذلك أن القرآن حين وسع دائرة الدلالة اللفظية — قد منح ألفاظ اللغة مرونة هائلة، وصلاحية باهرة للتعبير عن مختلف المعاني الطارئة في حياة الناس. لقد فك الألفاظ من اسارها، وأطلقها من عقابها، وقال لها: انطلقي في هذه الدنيا فعبري عن كل ما تصادفين من واقع أو ابداع حضاري، وبذلك اتسعت العربية لكل مستحدث في العلم، أو مستنبط في الفكر، مما نجده في كتابات الفلاسفة والمفكرين، والعلماء والمترجمين، ابان ازدهار الحضارة الاسلامية.

ان دراسة هذا الجانب ليست بالمهمة السهلة في اطار التراث العربي، لأن عناصر هذه الدراسة مفقودة حتى الآن، ويقتضي تحقيقها معرفة خط التطور الدلالي بالنسبة الى كل مادة من مواد اللغة، وبالنسبة الى كل صورة من صورها، ولا سيما في العصر الجاهلي الذي سبق نزول القرآن. فحياة اللفظ سلسلة من الاستعمالات المختلفة من شاعر الى آخر ومن جيل الى جيل.

تمت مجموعة من الدراسات الأكاديمية في كليتي الآداب ودار العلوم (١). بجامعة القاهرة. استهدفت تجريد ألفاظ الشعر الجاهلي من دواوين شعرائه، وتنظيمها في معاجم خاصة، ولكن التفرق أفة هذه الجهود، التي تعتبر خطوة في سبيل وضع معجم تاريخي للعربية.

وهذا المعجم التاريخي ضرورة ملحة لاستكمال صورة التطور الدلالي للعربية عبر العصور، ولكن الجهود التي يقوم بها المجمع اللغوي بالقاهرة بطيئة جداً، بحيث لا تؤذن بانجازه قبل نصف قرن على الأقل (٢). غير أن ذلك لا يمنعنا من الإشارة الى أهمية هذا الاتجاه في دراسة الاعجاز اللغوي للقرآن، وتخطيط مناجه، فان نتائج هذه الدراسة — لو وفقنا الله الى تحقيقها — سوف تكون فتحاً جديداً في مجال الدراسات القرآنية، وخطوة من أهم ما يمهّد الطريق الى انجاز المعجم التاريخي □

١ أشرفت على بعض هذه الرسائل الماجستير والدكتوراه، وشاركت في مناقشة الرسائل الأخرى التي أشرف عليها الزميل الاستاذ الدكتور محمود فهمي حجازي.

٢ صدر عن المجمع بعض الجزء الخاص بالهمزة، وما زالت لجانه حتى الآن توالي اعداد الجزء الباقي، فان بحوث التطور الدلالي هي أشق البحوث اللغوية باطلاق. والانتهاء الى أحكام يصدرها المجمع يحتاج الى دراسات ومقدمات كثيرة، حتى لا يتسم عمله بالتسرع والابتسار.

الغيت زلزل

بقلم: فاضل السبكي / دمشق

وقفت «سوسن» أمام المرأة تحكم عقد شريطها البيضاء على رأسها. وما نسيت أن تقبل أمها وأباها قبل أن تغادر البيت. ثم مرّت ببيت صديقتها «لينا» لتتوافقا معا في الطريق إلى المدرسة.

قالت سوسن لصديقتها، وهما في الطريق:

«منذ اليوم، لن نرى معلمتنا «الآنسة سعاد»!».

تمت لينا

«إن شاء الله تكون معلمتنا الجديدة ظريفة مثلها. حتى نحبها».

قالت سوسن:

«إذا نحن أحببناها وتعلقنا بها، فإنها مع ذلك لن تبقى معنا إلا شهرين اثنين، ريثما تعود آتتنا لينا بعد اجازة الأمومة!».

دخلت المعلمة الجديدة قاعة الدرس. كانت شابة حنطية اللون.

خضراء العينين، وذات شعر كستنائي طويل

أحببت سوسن، منذ وقعت عينها عليها. رأيتها صغيرة ناعمة. حتى ليظن الناظر إليها أنها ما تزال طالبة في الثانوي، وقد اضطربت، وهي تقف وراء الطاولة، تحاول أن تفتح فيها لتتكلم، ولكن يمنعها عن الكلام ارتفاع الأصوات في الصفوف الخلفية!

بينها وبين نفسها، تأوهت سوسن: آه. ليتني أستطيع أن أقف في مقعدي هذا، وأسند ظهري إلى الجدار هكذا، وألثقت إلى العائبات المشاغبات، وأطلب منهن أن يصمتن، فإن المعلمة الجديدة تريد أن تبدأ كلامها!

أخذت المعلمة تدق بقلمها على الطاولة، دقات متتالية. وهي تصبح بصوت نرق:

«سكوت. يا بنات!».

فساد القاعة صمت. تكلمت خلاله المعلمة. وبصوت مرتعش قالت:

«اسمي (منى)، الآنسة منى. أنا طالبة سنة أولى بكلية الآداب. سأقوم بتدريسكن في أثناء غياب آنستكن. هذه هي المرة الأولى. التي أقف فيها معلمة في قاعة درس. أرجو أن أكون جديرة بالقيام بهذا الواجب. وأن أصبح صديقة لكل واحدة منكن، يا أخواتي العزيزات!...».

جئت سوسن فرحا بالمعلمة الجديدة، التي كان وجهها قد تورّد، وهي تلقى هذه العبارات الحلوة. تمت لو تقبلها من وجنتها. كما قبلت أمها قبل لحظات. يا لله، ما أطفها! إن معلمة قبلها لم تحدث التلميذات. لا في درسها الأول ولا في مطلع العام، مثل حديث الآنسة منى هذا!

همست سوسن، وهي تخفي فيها يديها:

«أرأيت، يا لينا، ما أطف معلمتنا الجديدة؟».

تمت لينا، بصوت خفيض:

«لم أر في حياتي أطف منها!».

رفعت المعلمة من صوتها:

«درسنا اليوم...».

فارتفعت، مع هذا الصوت، ضوضاء من المقاعد الخلفية!

«... الفعل المضارع».

كانت سوسن كلها عيوناً ترى وأذاً تصغي إلى الآنسة منى. ولكن صوت المعلمة المرتعش، لا يبلغ سمعها. وهي الجالسة في المقعد الأول. إلا محتلتا بالضوضاء.

تضايقت سوسن. تضايقت جداً... ليس لأنها لا تفهم الدرس. فهي قد قرأته مساء أمس في البيت وفهمته. ولكن من أجل أن... تستمتع بالأصغاء إلى المعلمة الجديدة، اللطيفة. ذات العينين الخضراوين، والشعر الكستنائي الطويل المنسدل على ظهرها وكفها!

«... والفعل المضارع مرفوع».

وأصوات العائبات اللاهيات. ما تزال ترتفع.

دقت المعلمة. ثانية. بقلمها. وهي تطلق صرختها الترقّة «سكوت. يا بنات!».

فتناهت إلى الأسماع أصوات ضحكات انبعثت من الصفوف الخلفية!

تألمت سوسن. نيابة عن الآنسة منى. لماذا تضحك البنات العائبات. كوثر وسلمي وبارعة وندى وسناء ورفيقاتهن: أمن نرق المعلمة الجديدة وغضبها؟ أم من صوتها الرفيع الحاد؟ ولكنهن اللواتي يثرن انفعالها ونزقها. ويرعشن صوتها أيضاً؟

استدارت المعلمة نحو السبورة. تكتب:

«بطير العصفور في الفضاء».

تلك اللحظة. نحت سوسن «طيارة» من ورق تحلق في فضاء القاعة. حوّمت قريباً من رأس المعلمة. قبل أن تسقط وراءها فوق الطاولة! قدفتها. لا بد. بارعة. فإنها تنقل صنع الطيارات والزوارق. مثلما تجري على اقتلاع الأوراق من دفترها ودفاتر زميلاتها!

لما تر المعلمة الطيارة وهي تطير، ولا رأتها وهي تسقط.

«بطير. فعل مضارع مرفوع بالضمة الظاهرة على آخره».

تمت سوسن. بكل جوارحها. لو أن المعلمة تلتفت لترى الطيارة أين حطت.. لو أنها تسأل: «من فعل هذا؟». عندئذ ستجد في نفسها الحسارة لأن ترفع يدها وتقول «آنسة. إنها بارعة! بارعة التي قدفتها!». ولن يهجم أن يقلن بعدئذ عنها: «سوسن فتاة! يا عيب الشوم! تشي بصديقاتها!». إن ما تفعله بارعة شيء لا يحتمل. اسمه «قلة أدب»! لو أن هذا وقع في درس الآنسة سعاد. لكانت شدت الفاعلة من شعرها. وصفعتها أمام الجميع خمس صفعات!

هتفت سوسن في أعقابها: كم هي رقيقة وناعمة. آتستنا الجديدة! لقد أحببتنا. أريدها أن تكون شديدة على العائبات. أريد أن تبقى لنا. من المقاعد الخلفية. ندت صرخة متذمرة:

«آي! (رفعت ناهد يدها. شاكية) آنسة! شدت لي شعري!».

توقفت المعلمة عن الشرح:

- من شدت لك شعرك؟

هذه

أشرت. هذا إلى متى لدى الكت

- «آنسة... والله. لست أنا!».

أكدت ناهد:

«لا. أنت!».

- «آنسة. هي لا تعرف من شدت لها شعرها.. (وابتسمت) أنا

أعرف!

سألت المعلمة:

«ومن هي؟»

— لا أبوح باسمها، آنسة! (وتلوت ندى، كعادتها، أمام المعلمة) عندئذ.. تعاقبينا! لم تثر المعلمة. ولكن هذه الاجابة الوقحة، أثارت موجة من الضحك، في الصفوف الخلفية! خيل الى سوسن أنها أهنت، هي نفسها. لم تعد تقوى على التزام جانب الصمت. لا يهم هؤلاء الطائشات الا تضيق الوقت في اللهو العث.

أخرى رفعت صوتها شاكية:

«آنسة! أخذت لي... محايي!».

ما وعت سوسن، وهي تراقب ذلك، الا وهي تقف في مقعدها، وتستدير بجذعها الى الورا، وتقول مخاطبة العائبات، بصوت يرشح غضبا:

«كفى! نريد أن نسمع! نريد أن نفهم!».

أعلنت غضبتها، ثم استوت جالسة في مقعدها.

المعلمة الوديعه، رمقتها بنظرة حنون، وقد انفجرت أساريرها.

بدا لسوسن أن المعلمة وجدت فيها صديقه ونصيرة بين التلميذات.

تابعت المعلمة:

والبنات تابعن.

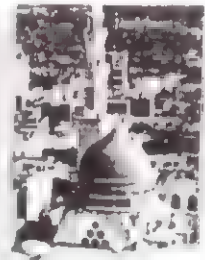
— آنسة! أوقعت لي قلبي على الأرض!

— أوه! لماذا تفرشخين ساقيك هكذا؟! آنسة! أنها لا تترك لي

مكانا!!

— أريد أن أشرب

— أن أخرج!!



واحداهن تسد أنفها، مشيرة بأصبعها الى جارتها ومشيحة بوجهها عنها!

بدا لسوسن أن المعلمة قد عجزت، أخيرا، عن تحمل هذا السيل من الميوعة والسخافة والعبث. جلست، ولأول مرة، على الكرسي. رأت، والحن يرتق في عينيها الطيارة أمام ناظرها. أنها.. انها توشك أن تبكي. لقد لحقت سوسن الدمعة تترقق في محجرتها.

ران على القاعة صمت، صمت ثقيل، جثم على صدر سوسن حتى حسبته دهرًا طويلًا. ولكنه لم يدم الا ثواني معدودات، سمع بعدها رنين الجرس يؤذن بانتهاء الدرس.

حملت المعلمة الجديدة كتابها وأشياءها.. وخرجت.

كانت سوسن قد عزمّت على أمر، أمر أسرت به الى صديقتها لينا..

ثم أسرعّت في أثر المعلمة.

نادت بصوت هيف:

«آنسة! آنسة!...».

وأدركتها في الممر قريبا من باب القاعة.

التفت المعلمة اليها:

«هذه أنت؟».

سارت سوسن الى جوارها، ووراءها لينا. وقد لحقت بهن بعض

الرفيقات.

سوسن تقول، والحنجل يكاد يعقد لسانها:

«آنسة! الحقيقة... بعض البنات... أزعمجك، أسأن الأدب...

لقد فوتن علينا فرصة الاستفادة من الدرس... افني أعتذر لك باسم

تلميذات الصف، يا آنسة!».

رق لها صوت المعلمة:

— ما اسمك، يا شاطرة؟

— سوسن! أنت.. أنت آنسة لطيفة، أحبيتك!

— أنت ألطف، يا سوسن! شكرا لك على عواطفك النبيلة.

وانعطفت المعلمة عليها، تقبلها من وجنتها.

تقدمت لينا:

— وأنا أعتذر لك، يا آنسة!

وانضم الى سوسن ولينا، عدد من البنات:

— نحن أيضا نعتذر، يا آنسة... نعتذر... في الحقيقة، لقد ضايقتنا

جدا... انهن خمس أو ست بنات مشاغبات...

كان قد أزهز، في العينين الخضراوين، فيض من الفرح، والحب،

والايمان:

— شكرا لكن، يا صديقتي، هل اصارحك؟ كنت قد

اعترمت... حسن، بسبب فهمكن للأمور، وما تتحلين به من لطف

وكياسة، سأبقى، أكراما لعيني سوسن ولعينيكن جميعا.

أنتن، منذ الآن، صديقتي، اذا كان هذا يرضيكن!

هفت سوسن بسعادة:

«ياه! ما ألطف هذه الآنسة! انها تعاملنا كأخت كبيرة!»

قالت لينا:

«بالتأكيد، ستزداد حبا لها، وتستفيد منها كثيرا».

وأهابت ثالثة بصديقاتها:

«هيا الى بارعة ورفيقاتنا، لنعائبن على ما فعلن!».

أضافت سوسن، وهي ترتد الى الورا:

«لسوف نوعدهن بالشكوى الى المديرية، ان لم يقلعن عن تصرفاتهن

الحقماء. هيا، يا صديقتي».

ثم فكرت، وهي تتجاذ مع صديقاتها باب القاعة: ولكن الآنسة

منى لن تبقى معنا الا شهرين اثنين، وا أسفاه!! □



«نبات المستقبل»

تأليف العالم الألماني الدكتور: فريد قستر
ترجمة وإعداد الدكتور: محمد مصطفى القوتلي
عرض وتحليل المهندس الزراعية: راوية عبد المنعم/ الفاهرة

أثار المؤلف في تقديمه للكتاب، قضية (تقدم العلم والمعلومات) فقد لاحظ المهتمون بالثقافة العلمية، ان حجم المعلومات وكماها، يتزايد ويتكاثر وينمو بسرعة رهبة، خاصة في العقود الأخيرة من القرن العشرين. يقول المؤلف: «بين العديد من المجالات والدوريات العلمية المتخصصة التي تصدر في أنحاء العالم توجد حوالي ٢٣٠٠٠ مجلة تختص بنوع واحد من فروع العلم والمعرفة وهو الكيمياء. وهذا العدد يتزايد سنويا بمقدار ألفي مجلة. وإذا حسبنا عدد الموضوعات التي تحتويها هذه المجالات في هذا الفرع وحده فقط، نجد أن هناك بحثا جديدا كل دقيقة. وتوجد المجلة المتخصصة «كيميكال أسترانت» أي «تلخيص الكيمياء» والتي تلخص أبحاث الكيمياء في العالم، لتسهيل مهمة البحث على الدارسين، نجد أن وزن عددها الأسبوعي قد وصل الى ما يزيد على الكيلوجرام من الورق. فأصبحت هي نفسها في حاجة الى التلخيص وهكذا أصبح حتى المتخصص غير قادر على أن يلم بكل ما بها. هذا المثال بالنسبة لفرع واحد من فروع المعرفة يكفي ليعطينا فكرة عما يحدث في باقي الفروع، التي تتزايد البحوث فيها يوم بعد يوم».

وصف أحد كتاب الرواية العلمية طعام انسان المستقبل. أنه عذرة عن قرص واحد يتبعه ثم يتبعه بعض الماء، ليحصل بهذا على وجبة غذائية مركزة، حاوية العناصر الضرورية لبناء جسم الانسان وامداده بالطاقة التي يحتاجها، والتي كان أسلافه من أبناء القرن العشرين يحصلون عليها حينما يجلسون الى الموائد العامة بأصناف اللحوم والخضر والفواكه والسكريات والحلويات ثم كانوا يتبعونها بالمشروبات المهضمة والفوارة، وأملح الفواكه. تذكرت أقراص وجبات المستقبل، وأنا أطلع كتاب: «نبات المستقبل» للعالم الألماني «فريد فستر»، فهو يتناول في كتابه، الذي يقع في ١٥٠ صفحة من القطع الصغير، ٢٣ موضوعا، يمكن أن يؤلف فيها ٢٣ مجلدا أو كتابا ضخما، بالضبط كأننا أمام إحدى الموسوعات المعروفة. لكن ليست للجسم أو البدن، وإنما للعقل والتفكير، فكل موضوع عرض له، وألف فيه وتؤلف مجلدات ضخمة، بدءا بمشكلة توفير المياه الصالحة لشتى أنواع الاستعمال. مروراً بمشكلة المجاعة ونقص الغذاء، وانتهاء بارتداد القضاء وغزو كواكب مجموعتنا الشمسية.

والسؤال التالي: بعد هذا الفيضان في المعلومات كيف يتحقق للبشرية أن تستفيد منه؟ وكيف يتم توصيل حصيلة المعرفة الهائلة الى من يستطيعون استخدامها. أو من هم في حاجة اليها؟ حتى لا تتبدد الجهود هنا وهناك، وحتى لا يضيع الوقت.

للإجابة على كل هذه التساؤلات، ولحل هذه المشكلات، فإن وجهة نظر الدكتور «فريد فستر»، تقول بأن حل هذه المشكلات ممكن وميسور لو واکب هذا الانفجار في المعلومات عمل ضروري آخر يتمثل في تبسيط العلم والمعرفة للجماهير.

والملاحظ أن تبسيط العلم والمعرفة، أساتذته الذين برعوا فيه، ومن هؤلاء أذكر على سبيل المثال، محوري الكتب العلمية التي صدرت عن مجلة «الايف» الأمريكية، والتي غطت علوم الكون والجغرافيا والطيران والجيولوجيا، والفضاء، كما أن من أساتذة تبسيط العلوم كوكبة من الاسماء الشهيرة مثل: اسحق أسيموف، جين بوندك، هرمان ونينا شنيدر، روي تشابمان أند روز، سام وبريل ابشتاين، وغيرهم.

ومؤلف الكتاب الذي نعرض له هو أحد أساتذة تبسيط العلوم، فهو الى جانب تخصصه في تدريس الكيمياء الحيوية بجامعة «الساو»، وإلى جانب كونه أحد قمم العلم الألماني والأوروبي في معهدي «ماكس بلانك» و«مونيخ» إلا أنه يمارس تبسيط العلوم عن طريق احاديثه الاذاعية، وبرامجه التلفزيونية، وكتاباته في الصحف اليومية والأسبوعية. وكتاب «الست المستقبل» أحد اسهاماته في هذا المجال.

ينادي المؤلف الى زيادة الاهتمام بتبسيط العلوم والمعارف، حتى يتمكن المجتمع من القيام بدور الرقابة الفعالة على العلم والبحوث العلمية والعلماء أنفسهم، وهي رقابة تواجه التطبيقات والتأثيرات السلبية للعلم وللبحث العلمي، كما أن هذه الرقابة الفعالة من قبل المجتمع ستوجه العلم ومشاريعه نحو خدمة المجتمع ككل. يقول المؤلف في البداية عن اعداد المتخصصين في تبسيط العلوم، ان المدينة العلمية الحديثة تحتاج أكثر من أي وقت مضى الى مترجمين يقومون بتحويل المعلومات والاصطلاحات والنتائج الموجودة في كل فرع من فروع العلم الى الفروع الأخرى، ويحولون كل هذه المعلومات في مختلف الفروع الى اللغة التي يفهمها الرجل العادي. أو بمعنى آخر توصيل نتائج البحوث العلمية أولاً بأول الى الرجل العادي. ان الملخصات العلمية التي تصدرها الجرائد اليومية في أوروبا الآن ويجررها الباحثون والعلماء جزء صغير جداً فقط مما يجب عمله، وفي إنجلترا قامت جريدة «التيمس» بالاشتراك مع إحدى المجلات العلمية العالمية باصدار نشرة علمية توزع على جميع الصحف الانجليزية لاختيار موضوعات مختلفة منها لقراءها.

ومن الأمثلة التي يضربها المؤلف على تبسيط العلم، عند حديثه عن «طاقة المستقبل» ما يمهده من البداية لتناول الموضوع، فيقول «في إنجلترا نصف مليون لاعب جولف يخرجون في عطلة نهاية الأسبوع أثناء لعب الجولف طاقة تصل الى ٢٦ مبيون كيلووات. وهي كمية أكبر بكثير مما تنتجه عدة محطات لتوليد الطاقة متجمعة.

ومن القضايا والموضوعات التي نتجت عن انفجار المعلومات، استخدام طريقة «القراءة القطرية» والتي يعرفها بأنها القدرة على القراءة والاستيعاب الكامل دون الحاجة الى قراءة كل الكلمات في كل سطر،

وبالتدرب عليها يستطيع القاريء ان يستوعب صفحة كاملة بقراءة كلمات قليلة من كل سطر، وهو يشير الى أن الرئيس الأمريكي الراحل جون كينيدي كان من المجيدين في استخدام طريقة القراءة القطرية.

وكما كان رجل الشارع، أو الرجل العادي، موضع اهتمام من المؤلف، فإنه يولي عناية خاصة بالمتخصصين، وعلماء المستقبل، وشباب الجامعات، وهو يتقن طرق التدريس في الجامعات، ويدعو الى احداث تغيير جوهري فيها، ذلك أن طريقة المحاضرات المدرسية والجامعية كانت مناسبة لعصر ما قبل المطبعة، لكن مع اختراع الطباعة، وسهولة طبع الكتب بالأنوف والملايين، فإن طرق التدريس ينبغي أن تتغير تماماً، فليس المطلوب تخزين وحشو الرؤوس والأدمغة بالمعلومات، ولكن المطلوب هو تعليم التلاميذ والطلاب، مناهج التفكير النقدي والتحليلي، خاصة في عصر انتشار الوسائل السمعية البصرية الحديثة.

رحلة بين موضوعات الكتاب

نظرة المؤلف متفائلة تجاه أشد المشكلات إلحاحاً ووجوداً، ونظرة المتفائلة مبنية على احاطته الموسوعية العريضة بفروع العلم والمعرفة المختلفة، وقد ناقش المؤلف وتناول حوالي ٢٣ موضوعاً ضمنها فصول الكتاب الخمسة، فتحت عنوان «التغذية والانسان» عرض لموضوعات: توفير المياه، وتجارب البحث عن مصادر متنوعة للغذاء الانساني، والازدحام السكاني وعلاجه، والتحكم في جو ومناخ الأرض، وفي الفصل الثاني «الطاقة والخدمات»، درس استخدامات حديثة للفحم في انتاج المركبات الصناعية كاللدائن بأنواعها المختلفة، كما تعرض لاتصايدات الطاقة الذرية السلمية، والبحث عن بدائل أخرى من الطاقات في المستقبل كالطاقة الشمسية، وغيرها، وفي الفصل الثالث عرض «لوسائل الاتصال الحديثة» كاشعة الليزر، والعقول الالكترونية وكان حديثه في الفصل الرابع عن المادة الحية، فأبان عن الحاجة الى ترشيد استخدام وتناول الأدوية والعقاقير الطبية، وعن علاج السرطان مرض العصر، وعن تخليق البروتينات صناعياً، والتحكم في معلومات الوراثة، وختم المؤلف كتابه بفصل عن «العولم الجديدة المكتشفة في الكون»، كصناعة ملابس رواد الفضاء، واحتمالات وجود حياة على الكواكب الأخرى.

وتبتدي موسوعة المعرفة واحاطته الشاملة بكل ما يتعرض له ويتناوله من موضوعات، على سبيل المثال يقدم ما لا يقل عن ١٤ تجربه علمية في مجال تحقيق الوفرة الغذائية، والقضاء على احتمالات المجاعات، فيقدم التجارب التي تمت بالفعل في المانيا، والاتحاد السوفيتي، وفنلندا، وتشاد، وغيرها، تجارب من قبيل إذابة ورق الصحف للحصول على مصدر غير تقليدي «للسليولوز» غير المصادر التقليدية كالقش والخطب، أو ان تربية الطحالب وحيدة الخلية «الكوريلا» صناعياً أو عن مزارع الأسماك في البحار والمحيطات، ومن هنا نعلم أن موسوعته العلمية هي التفسير الحقيقي لتناوله بمستقبل المصير الانساني على هذه الأرض.

ان بناء مستقبل الانسان على الأرض، عمل لا يهم الغرب أو الشرق فحسب، بل يهتما نحن العرب، لأننا شركاء مصير مع سكان هذه الكرة الأرضية □

الفرح

شعر : يوسف زاهر / الاسكندرية

بسم الله الرحمن الرحيم

«... ربّ هب لي من الصالحين. فبشرناه بغلام حليم. فلما بلغ معه السعي قال يا بني اني ارى في المنام اني اذبحك فانظر ماذا ترى قال يا أبت افعل ما تؤمر ستجدني ان شاء الله من الصابرين. فلما أسلمناه وتلّه للجبین. ونادينا. أن يا ابراهيم. قد صدقت الرؤيا انا كذلك نجزي المحسنين. ان هذا هو البلاء المبين. وفديناه بذبح عظيم.» صدق الله العظيم

حسي «اسماعيل» عنوان الوفاء	أيها الشعر وضع فيه النشاء
وارو للأيام من تاريخه	عبراً كبرى، وامثالاً وصاء
يوم أن وافى أباه هاتف	بلسان «الوحي» في حلم المساء
يا خليل الله ما من حيلة	غير أن تهدي لنا خير الدماء
يا «خليل الله» هذا أمرنا	ليس يجدي الآن عذر أو رجاء!!

قام «ابراهيم» مرتاعاً يرى	ان حسن الكون في عينه ساء
لم يكن في الأرض ما يحلو له	غير «اسماعيل» مختار القضاء
انه في الليل بدر نجر	يلهم السمار أضواء الصفاء
انه في الصبح طلق باسم	مثل طير شاقه زهر وماء
انه دنياه، لا دنيا له	مثلها يلقي بها ما قد يشاء!!

قال «ابراهيم» يا ربّ الورى	يا رحماً فوق كل الرحماء
ان «اسماعيل» لا يقوى على	أن يلاقي ما يهدّ الأقوياء
غير أن الطفل لما أن وعى	ما يروم «الوحي» اذكاه انشاء
قال: فلشعل أبي ما ينبغي	سوف تلقاني صبورا للبلاء
ان روحي بل وجودي كله	لقليل في مراعاة السماء!!

ورأى الرحمن تصديق الرؤى	في وفاء لا يدانيه وفاء
فافتدى «بالذبح» نفساً خلّدت	في سجل الدهر آيات «الفداء»!!

البهارستان النوري الكبير في دمشق

بقلم: حسن كمال / دمشق



البهارستان النوري في دمشق

يسمو بالروح ويرتفع عن المادة التي احاطته بأسوارها المنيع وأضحى لا يتحدث الا من خلالها.

وما دمتا بصدد الحديث عن البهارستان النوري الكبير في دمشق، فلا بد لنا من القول بأن من أسباب اعتزاز انصار الحضارة العقيدة من ناحية مميزات، هو سبقها الى تصميم المشافي، والملاجيء الخيرية في بلادها، وعطفها على ذوي العاهات واهتمامها بهم، وكفاحها في سبيل حياة الصحة ورعاية العافية، وهذا ما لا نراه في أيامنا هذه في العديد من بلدان العالم.

ولو عدنا الى الوراء لمعرفة أول المستشفيات في الاسلام، لرأينا، كما قال الدكتور أحمد عيسى بك: «ان أول المستشفيات في الاسلام هو «خيمة رفيدة»

نشوبها التزعزعات التي كان من شأنها التقليل من قيمة الحضارات الأخرى. وما المعارض التي تقام لها في أوروبا الا دليل على أهمية هذا التراث العربي الاسلامي.

وتشغل حضارتنا، في وقتنا الحاضر بال العديد من المفكرين العلماء على اختلاف اتجاهاتهم. وصار لمادة تاريخ الحضارة الاسلامية منبرها الخاص في كثير من جامعات العالم، حيث تدرس بكل معطياتها ويتخصص فيها الباحث الغربي والعربي على حد سواء، وما ذلك الا لأنهم وجدوا فيها جذورا سليمة صالحة للبقاء في كل زمان ومكان، فكتب لحضارتنا هذه، الانفراج والانفتاح على العالم بروح علمية خالية من التزعة المادية. سائرة وراء كل ما من شأنه أن

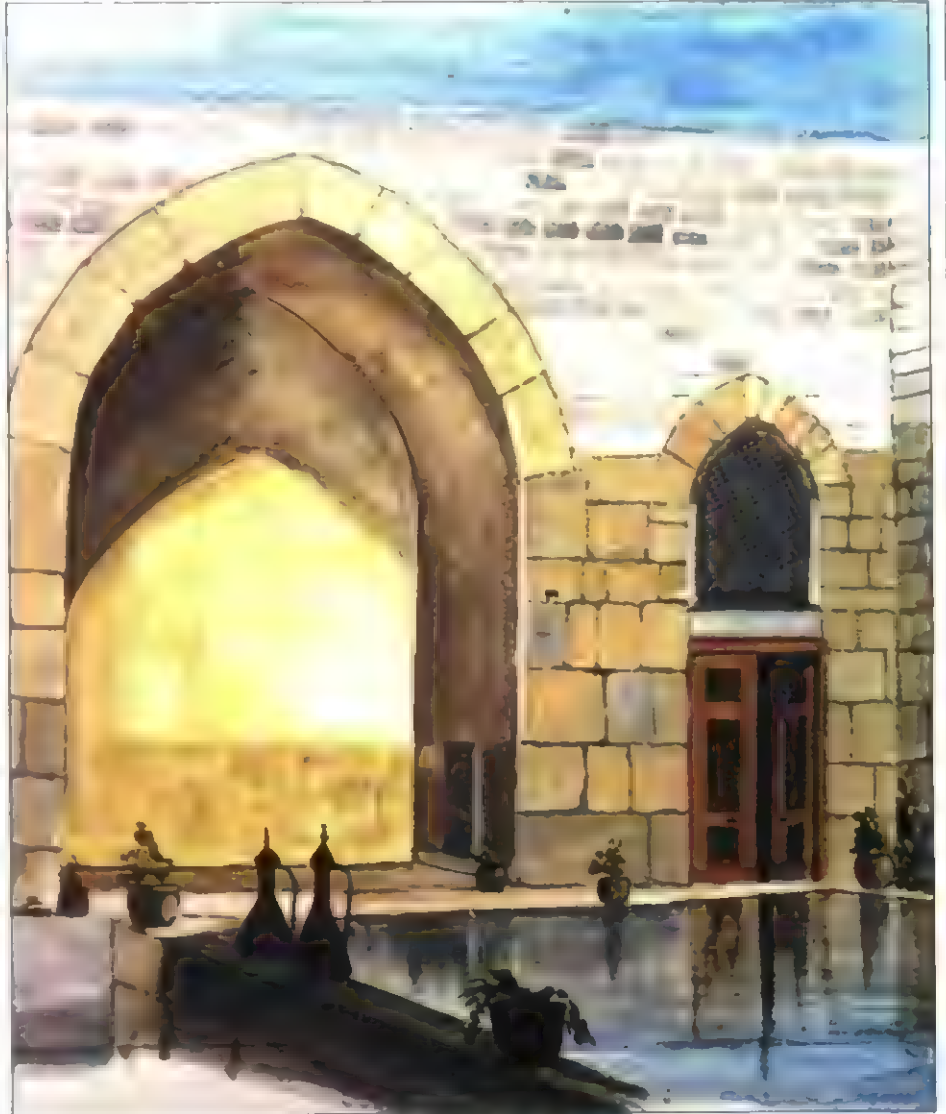
الحضارة العربية الاسلامية واحدة من أبرز الحضارات التي عرفها الانسان وأعجب بها، بمضامينها الجمالية والأخلاقية، وما توخته من تعميم الفائدة. وما زال الانسان اليوم يشهد آثار الحضارة العربية، ويعجب بالروح الرفيعة التي أبدعتها يوم كان الغرب يعيش في ظلمة حالكة، وتفكير متناه في الضيق، وجعلت منها حضارة انسانية لا يفيد منها المسلمون فحسب وانما العالم أجمع. فأثارها المهارية وفنونها التشكيلية والتطبيقية أمست اليوم واحدة من ألمع الفنون. ومن هنا بدأ الناس في أمريكا وأوروبا يعيرونها جل اهتمامهم خاصة بعد أن زالت نزعة التعصب نسيا من رؤوس عدد من المؤرخين المغرضين وسادت الروح العلمية النقية التي لا



أول من بنى البيمارستان في الاسلام ودار المرضى الوليد بن عبد الملك، وجعل فيه الأطباء وأجرى لهم الأرزاق.

وسم يقف الأمر بالمسلمين عند الوليد بن عبد الملك بن مروان وأما استمر العمل في قيام المنشآت الخيرية حتى شملت معظم الخواضر الاسلامية. ورصدت لها الأرزاق الوفيرة، ولو ذهبنا بعيدا لمعرفة أسباب هذا الرخاء لوجدنا ذلك نتيجة منطقية للخطة التي وضعها خلفاء المسلمين نصب أعينهم وهي: توفير أسباب الحياة للرعية عامة حتى يتمتع كل طبقات الشعب بدرجات متقاربة من رغد العيش ورفاهية الحياة. هذه النظرة الكريمة حملت الأمراء والأغنياء على تقديم الأموال السخية للمؤسسات الخيرية. بل لقد تفنن البعض حتى يتسنى لها الاستمرار في اداء الوظيفة التي انبعلت بها. وكان من نتائج ذلك أن تقدم علم الطب تقدما واسعا وذلك بما أسدى اليه نوابغ الأطباء. وما لقي من تشجيع من قبل الحاكمين. ولو دققنا في نظم

وهي امرأة كانت تداوي الجرحى وتحتسب نفسها على خدمة المرضى من المسلمين. وعندما أصيب سعد ابن معاذ بسهم في غزوة الخندق، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «اجعلوه في خيمة رفيدة حتى أعود من قريب». والمتقضي لأخبار الفتوحات الاسلامية يرى أنه كان في جيوش المسلمين مضارب فيها المرضات من النساء يداوين الجرحى، وكان هذا جهادهن. ونرى مما تقدم أن أول المستشفيات في الاسلام هي الحربية المتنقلة التي كانت تواكب جيوش المسلمين الى ان كان عصر الوليد بن عبد الملك الخليفة الأموي الذي أحب المنشآت الدينية والخيرية. وقال ابو العباس احمد القلقشندي ان اول من اتخذ البيمارستان بالشام للمرضى هو الوليد بن عبد الملك سادس خلفاء بني أمية، وتولى الخلافة سنة ٧٠٥/٨٨٦م وقال رشيد الدين بن الوطواط: أول من عمل البيمارستانات وأجرى الصدقات على الزمن والمجذومين والعميان والمساكين واستخدم لهم الخدم هو الوليد بن عبد الملك. وقال تقي الدين المقرئ:



البيمارستانات والدروب الطبية. العلمية منها والنظرية، وامتحانات الأطباء والصيدلة، وترتيبهم وشروط اجازتهم، لأدركنا أن نظم هذه الصناعة الانسانية كانت آنذاك لا تقل أبدا من حيث الخطة والاهتمام عما هي عليه في جامعات العالم اليوم. والبيمارستان النوري الكبير في دمشق، والذي ما زال ماثلا للعيان في حي من أحياء دمشق القديمة، ومحتفظا بكل ما تحلى به من جلال فن البناء رغم السنين الطوال التي مرت على بنائه. وهو يعكس الصورة المشرقة للعصر الذي ينتمي اليه. وقد بناه عام ١١٥٤/٨٥٤م السلطان الملك العادل نور الدين محمد بن عماد الدين بن آق سنقر، الملقب بالملك العادل نور الدين، الذي ولد في ١٧ شوال سنة ٥١١هـ. وقد شمل ملكه الشام وديار الجزيرة ومصر. وكان حاكما عادلا راهدا عابدا ورعا، كثير الصدقات، قال عنه ابن الأثير: «قد طالعت سير الملوك المتقدمين فم أر فيها بعد الخلفاء الراشدين، وعمر بن عبد العزيز احسن من سيرته، ولا أكثر تحريا



الايوان الشرقي مع البركة

البهارستان النوري قمارض، وأقام به ثلاثة أيام ورئيس الطب يتردد اليه ليختبر ضعفه، فلما جس نبضه وعلم حقيقة حاله وصف له ما يناسبه من الأطعمة الحسنة، والدجاج المسمنة والحلوى والأشربة والفواكه المتنوعة ثم بعد ثلاثة أيام كتب له ورقة يستشف منها: ان الضيف لا يقيم فوق ثلاثة أيام. وكان هذا في غاية الحداقة والطرافة.

ولما أتى «بدر الدين» ابن قاضي بعلبك الى دمشق ولاء الملك مظفر الدين يونس بن شمس الدين مودود بن الملك العادل، بعد أن تملك دمشق سنة ٦٣٤هـ، ولاء الاشراف على جميع الأطباء والكحالين والجراحين، ولم يأل جهدا خلال توليه ادارة هذه المؤسسة الخيرية في توسيعها، وقد اشترى من ماله دورا كثيرة ملاصقة للبهارستان الكبير وأضافها اليه حتى تمكن من توسيع القاعات الصغيرة وجعلها أكثر فائدة واستيعابا وشيدها باحسن الطرق وجهزها جميعها بالماء الجاري. وكان لهذا البهارستان

أمورهم، فكان جميع ما يكتبه لكل مريض من الدواء والغذاء لا يؤخر عنه حتى اذا فرغ من عمله هذا يأتي ويجلس في الايوان الكبير في البهارستان، وجميعه مفروش، وفيه يحضركتب الاشتغال بالطب. وكان نور الدين قد وقف على هذا البهارستان جملة من الكتب الطبية، وكان يستقبل الأطباء والمشتغلين في الطب في ذلك الايوان حيث يجري معهم احاديث طبية ويقرئ التلاميذ ويعمل معهم ويساعدهم في اجاباتهم مدة ثلاث ساعات في اليوم.

وقال «خليل بن شاهين الظاهري» بعد أن زار دمشق: وبها بهارستان لم يرمثه في الدنيا قط قال: وانفق أن وقعت لي نكتة أحبيت أن أذكرها، وهي أنني دخلت سنة ٨٣٠هـ/١٤٢٧م وكان بصحبي رجل عجمي من أهل الفضل والذوق واللطافة. وكان قد قصد الحج في تلك السنة فلما دخل البهارستان المذكور ونظر الى ما فيه من المأكول والتحف، واللطائف التي لا تحصى، قصد اختبار رجال

منه للعدل، وكان عارفا بالفقهاء وسمع الحديث، وكان يعظم الشريعة ويقف عند أحكامها، وقد حصن البلاد وبنى المدارس والجوامع والبهارستانات والحانات في الطرق، وكان يكرم العلماء وأهل الدين ويجلهم. وقد توفي في العاشر من شوال ٥٦٩هـ في قلعة دمشق ودفن في تربة المدرسة التي أنشأها.

وقصة بناء البهارستان النوري الكبير في دمشق هي، أنه عندما ملك السلطان نور الدين دمشق سنة ٥٤٩هـ كان قد أسر بنفسه، في إحدى الغزوات، أحد ملوك الفرنج فاستشار الأمراء فيه، هل يقتله، أم يأخذ ما يبذله من المال في القداء، فاختلفوا عليه. ثم حسن له رأيه باطلاقه وأخذ القداء وابتنى نور الدين بذلك المال البهارستان الذي نحن بصدده في مدينة دمشق، وجعله للفقراء والمساكين أولا، ولم يمنع الأغنياء من ارتياده اذا لم يتوفر لهم الدواء في الأسواق، وكذلك من جاءه مستوصفا فلا يمنع من شربه، لهذا جاء اليه نور الدين وشرب من شربه.

والبهارستان النوري بناء يمثل طرازا من طرز العمارة الإسلامية ويشغل مساحة واسعة وسط حي من أحياء دمشق القديمة، اعتمد بانيه في انشائه على الحجر المنحوت، وفي هذه المنشأة تجلى كل ما توخاه نور الدين من الأفكار المعمارية الملائمة للغرض الذي بنيت من أجله. فاذا قصدته للزيارة وجدت نفسك امام مدخله الرئيسي بمصراعيه الخشبيين المغشين بصفحة من البرونز المسمرة بمسامير مضلعة، وما أن تحتازه حتى يستقبلك دهليز مربع الشكل تعلوه قبة مزدانة بالمقرنصات. فاذا ما تركت الدهليز متجها نحو الداخل تلقفتك باحة توسطها بركة كبيرة تتدفق منها المياه العذبة. ويحيط بالباحة ايوانات وعدد من القاعات الواسعة، وقد ازدانت أعالي ابوابها ونوافذها بلوحات من الخزاف الجصية الهندسية والنباتية. ويشغل الايوان الكبير جانبا من الجهة الشرقية والذي كان يجلس فيه السلطان نور الدين مع أطبائه العاملين في البهارستان ومع طلبة العلوم الطبية.

وقال «ابن جبيرة» وقد دخل دمشق سنة ٥٨٠هـ وبها بهارستان قديم وحديث، والحديث أفضلها وأكبرها. وجرايته في اليوم نحو خمسة عشر دينارا، وله قومة وبأيديهم الأزمة المحتوية على أسماء المرضى والنفقات التي يحتاجونها في الأدوية والأغذية، وغير ذلك، كل حسب حاجته التي قدرها الطبيب. وكان الأطباء ييكررون اليه كل يوم يتفقدون المرضى ويأمرون باعداد ما يصلح لهم من الأدوية والأغذية. وفي هذا البهارستان كان يوفر للمرضى المعتقلين ضرب من العلاج الخاص. وقال «ابن اصبيعة»: لما أنشأ الملك العادل نور الدين البهارستان الكبير جعل أمر الطب فيه الى أبي المجد بن الحكم بن عبدالله بن مظفر بن عبدالله الباهلي وأطلق له جارية وفيرة، وكان يتردد اليه، ليعالج المرضى فيه. وكان أبو المجد هذا يدور على المرضى ويتفقد احوالهم، ويقدر

من المكانة بحيث كان الاشراف عليه لنائب السلطنة بدمشق.

ومن مشاهير الأطباء الذين أسدوا خدمات جللى الى البهارستان النوري الكبير، الذين تعاقبوا على العمل فيه نذكر منهم:

• الطبيب مهذب الدين النقاش: وهو الشيخ الامام ابو الحسن علي بن ابي عبدالله عيسى بن هبة الله النقاش والذي ولد ونشأ في بغداد. وكان عالما بعلم العربية والأدب مشغلا بصناعة الطب. وكان له مجلس علم للمشتغلين فيه وقد توجه الى مصر وأقام بالقاهرة مدة ثم رجع الى دمشق وخدم بصناعة الطب، وقد أدى خدمات كبرى في البهارستان النوري، وقد توفي في ١٢ محرم سنة ٥٧٤هـ/١١٧٨م.

• الطبيب أبو الفضل بن عبد الكريم

المهندس: ولد في دمشق حوالي ٥٢٩هـ، وكان يعرف بالمهندس لجودة معرفته بالهندسة قبل أن يعرف صناعة الطب، وقد عمل في البهارستان النوري لقاء مرتب كبير، وبقي يعمل فيه حتى وفاته سنة ٥٩٩هـ/١٢٠٢م.

الطبيب مهذب الدين عبد الرحيم بن علي: هو الشيخ الامام العالم مهذب الدين ابو محمد عبد الرحيم بن علي بن حامد، ولد في دمشق ونشأ فيها. وكان أبوه كحالا مشهورا. وقد أدى خدمات كثيرة ككحال في البهارستان النوري ثم اشتغل بصناعة الطب ثم توجه الى الديار المصرية، وخدم الملك العادل أبا بكر بن أيوب وولاه هذا رئاسة الطب في مصر والشام. ثم أقام بدمشق، وتولى العلاج بالبهارستان النوري ثم شرع في تدريس صناعة الطب

واجتمع اليه كثير من أعيان الأطباء، ووقف داره وجعلها مدرسة للطب ووقف لها ضياعا وعدة أماكن وتوفي في ١٥ صفر سنة ٦٢٨هـ/١٢٣٠م

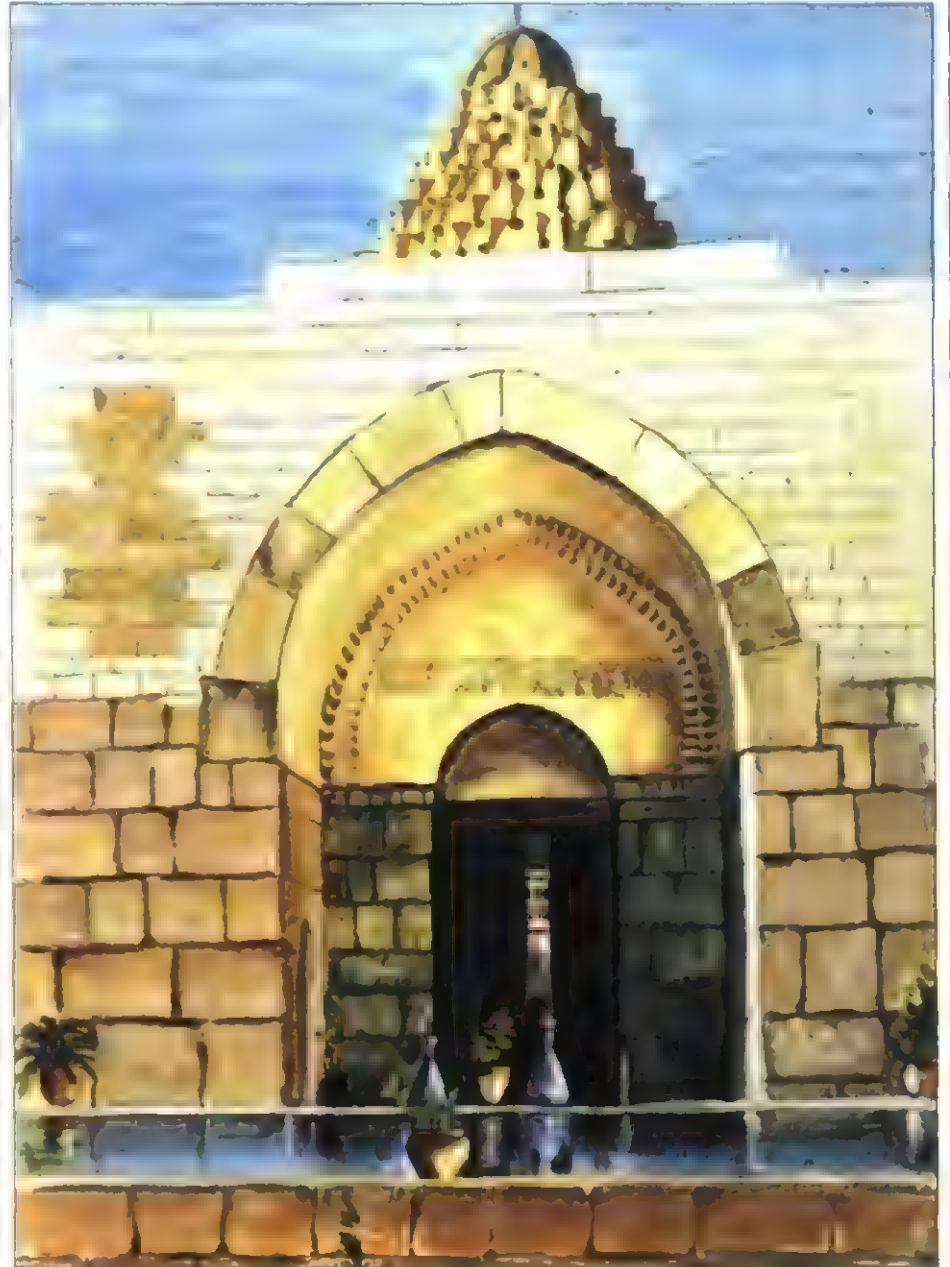
ويقول

دمشق: ان البهارستان النوري الكبير ظل عامرا يعالج فيه المرضى الى سنة ١٣١٧هـ/١٨٩٩م. وكان أطباؤه وصيادته لا يقبل عن العشرين حتى قامت بلدية دمشق في عهد ولاية حسين طه باشا، والى سورية سابقا، حيث مستشفى العرب في طاب نكية السلطان سليمان والمظلة على المرح، لأخص. وقد جمعت له الاعانات من وردت البلدية وأوقف البهارستان النوري لتتفق عليه. وسمي المستشفى الحميدي نسبة الى اسطان عبد الحميد الذي بنى المستشفى الجديد في عهده. وهكذا خلف هذا المستشفى الجديد لبهارستان النوري وتحول هذا الأخير فيها بعد الى مدرسة للبنات. ومن ثم جعل مقرا لمدرسة شجره في عام ١٩٣٧م. ومنذ ثلاثة أعوام سميت مدرسة عامة للتأثير والمتاحف هذا البناء وقامت بتمجده ومن ثم حوالة الى متحف للطب والعلوم. كان ذلك في عام ١٩٧٨

ونكتسب حلقى الى أهمية هذا البناء من النص محمد حنيفة الذي يشير الى من جدد بناءه
سم الله الرحمن الرحيم - الذين ينفقون أموالهم في سبيل الله لا يتعنوا بما أنفقوا منا ولا اذى لهم أجرهم عند ربهم ولا خوف عليهم ولا هم يحزنون
وما تقدموا لأنفسكم من خير نجده عند الله هو خيرا وأعظمه ح

وفى رسول الله صلى الله عليه وسلم اذا مات من دمه تقطع عمله الا من ثلاث: على يتبعه او ولد صالح يدعو له او صدقة جارية، وقد وقف له اسطوان العزى في سبيل الله نور الدين القاسم محمد بن يكي من سرحد ووقفه الذي شهد به على نفسه. ووقف على البهارستان المعروف باسمه وجعله مقرا للتدوي الفقراء ومنفصلين من ضعفة المسلمين الذين يرجو برؤهم. وجدد ما كان تهدم من بنائه وبناء أوقافه في الأيام السلطانية العادلة المنصورية الصالحة بنظر الفقير الى الله تعالى عمر بن أبي الطيب غفر الله له ولمن اعانه من البنائين على عبارة هذا الوقف المبارك. وكان الفراغ في العشر الأوسط من شهر ربيع الآخر.

لقد كان البهارستان النوري واحدا من المؤسسات الاجتماعية والانسانية التي عمرت بها ديار المسلمين في العصور الماضية، التي لعبت جميعها دورا مهما في دفع حركة العلوم على اختلافها ومنها علوم الطب. وكل ذلك يجري يوم كان الغرب يعيش في جهل مطبق بعيدا كل البعد عن مثل هذه المؤسسات □



فهرست المجلد الحادي والثلاثون

١٤٠٣هـ

الموضوع	الكاتب	العدد	الصفحة
بحوث اسلامية :			
الهجرة . ارهاص لفتح مبین	د . احمد جمال العمري	محرم	١
دين التوازن بين الروحية والمادية	د . احمد جمال العمري	صفر	٢
العلوم والمعارف في الفكر الاسلامي	محمد عبد الغني حسن	صفر	٤
واعتمادها على التجربة والمعابة	د . لطفي بركات أحمد	صفر	٣٦
الانثروبولوجيا في الفكر الاسلامي	د . محمد بن علي الهرفي	ربيع الأول	١١
أثر القرآن الكريم في شعر أبي العتاهية	المعيد احمد أبو الفضل	ربيع الثاني	١
تأثير القرآن في فنية العرب ولغتهم	د . عبد الفتاح محمد سلامة	ربيع الثاني	٢٨
وأدبهم وعقولهم وقيمهم الاجتماعية	د . أحمد جمال العمري	جمادى الأولى	٢
صفحات مشرقة من الاثار في الاسلام	د . احمد جمال العمري	شعبان	٢١
أسلوب القسم في القرآن العظيم	د . عبد الفتاح محمد سلامة	شعبان	٨
الحدود في الاسلام	د . أحمد جمال العمري	رمضان	١
الجوانب المثالية في حضارة الاسلام	د . احمد جمال العمري	ذو القعدة	١
قضية الایث في القرآن العظيم	د . احمد جمال العمري	ذو الحجة	٢
منهج القرآن في التشريع			
المعاملات المالية في نظر القرآن			
بحوث أدبية ولغوية :			
الزحف العلمي على الأدب	وديع فلسطين	محرم	٤
موثمر اللغة العربية في الجامعات	د . محمد بن علي الهرفي	محرم	٣٥
أبو العلاء المعري ناقد المجتمع	احمد الجندبي	صفر	١٥
تجربة التعريب في سوريا	د . سعيد محمد الحفار	ربيع الأول	٣
الخرافات التي عطلت فينا ملكة النقد	احمد السباعي	ربيع الأول	١٦
من قضايا الشعر في (أحرار أبي تمام) للصولي	د . محمد أحمد العرب	ربيع الأول	٣٠
مستقبل صناعة الترجمة	وديع فلسطين	ربيع الأول	٤٤
لغة الشعر	د . شكري محمد عباد	ربيع الثاني	٤
شعر الفكاهة . وظائف الشعراء	محمد علي قدس	جمادى الأولى	١١
موسيقى الشعر	د . شكري محمد عباد	جمادى الأولى	٢٨
هموم الشخصيات في مجموعة قصص « الظلم »	عبد الرحمن شلش	جمادى الأولى	٣٤
مفهوم التراجم الغبرية في الأدب العربي الحديث	محمد احمد العزب	جمادى الأولى	٣٧
شعر الحكمة في الأدب العربي	د . محمد بن علي الهرفي	جمادى الثانية	١
الأصوات : مخارجها وتربيتها عند الخليل وسيبويه	ابراهيم الشنشان	جمادى الثانية	١٢
دفاع عن المحسنات اللفظية	د . جميل علوش	جمادى الثانية	١٦
الفرق بين الكلام واللغة	د . هاشم ياغي	جمادى الثانية	٢٩
أدب المعاناة	محمد وليد فستق	جمادى الثانية	٤٤
معركة أدبية بين الصاحب بن عباد والمتنبّي	محمد المجذوب	شعبان	١٤
اللغة بين الفرد والمجتمع (١)	د . كمال بشر	رمضان	٤
الأدب وتأثيره في الحياة	الطاهر عبد السلام حافظ	رمضان	٦
الأدب والواقعية والفن	د . عيسى الناعوري	رمضان	٢٠
طوفان المختصرات واللغة العربية	وديع فلسطين	رمضان	٣٢
الأسلوب المولد	د . احمد جمال العمري	شوال	٢
الثقافة ومدى تأثيرها على الشخصية	د . لطفي بركات أحمد	شوال	٣٠

الموضوع	الكاتب	العدد	الصفحة
اللغة بين الفرد والمجتمع (٢) محمد هاشم رشيد والمعادلة الشعرية مقدمة في دراسات علم المصطلح العربي شعر :	د . كمال بشر د . احمد بسام ساعي د . عبد الصبور شاهين	دو القعدة ذو الحجة دو الحجة	٢٨ ٨ ٣٨
تسايف في الفجر البلبل والحياة منطق عذب بأشواق مذابة خيال الأمل أفكار في مساء العمر آهات شبح من بيروت الغنىاء نشيد البحار صور الماضي في الربيع التلفاز نجوى القمر القمر المهاجر الى المنتهى . . في رحلته مع الحياة رمضان يا نبع الأمانى هناك لن أعود طائراً غريباً حلم عذراء الهوى العذري رحلة عمر قبس من نار الهوى كعبة الله الفداء	د . عزت شندي موسى ابراهيم محمد أبو النجا فهد علي النفيسة حسن منصور محمد عبد الغني حسن سلمان هادي الطعمة د . يوسف حسن نوفل محمد بن أحمد العقيلي فهد علي النفيسة عبد السلام هاشم حافظ د . عزت شندي موسى الياس قنصل د . عزت شندي موسى احمد محمد المعتوق اسماعيل عامود عبد الحفيظ محمد عبد الحميد احمد محمد المعتوق احمد محمد المعتوق د . عزت شندي موسى محمد عبد الغني حسن فهد علي النفيسة د . مختار الوكيل يوسف زاهر	محرم محرم صفر صفر ربيع الأول ربيع الأول ربيع الثاني ربيع الثاني جمادى الأولى جمادى الثانية جمادى الثانية رجب رجب شعبان شعبان رمضان رمضان شوال شوال دو القعدة دو القعدة دو الحجة دو الحجة	٢٩ ٤٩ ٣٣ ٤١ ٧ ٤٨ ١٤ ٢٧ ٣٣ ١٥ ٣٥ ١٩ ٣٥ ١٧ ٣٠ ٩ ٤٤ ١٧ ٢١ ٢١ ٥ ١٩ ٤٤
قصص :			
والشيطان حوافر عودة اللؤلؤة الصفقة عصا الربيع السحرية اعتذار	محمد علي قدس منذر الشعار محمد علي قدس نادر السباعي فاضل السباعي	محرم رمضان شوال دو القعدة دو الحجة	٣٨ ٣٦ ٣٢ ٣٨ ٤٠
من حصاد الكتب :			
أخبار الكتب أخبار الكتب الكاتبات الروائيات المعاصرات أخبار الكتب أخبار الكتب كتب مهداة أخبار الكتب - كتب مهداة أخبار الكتب كتب مهداة توفيق يا موت أخبار الكتب كتب مهداة	ياسر الفهد آمال حسين بغدادي	صفر ربيع الأول ربيع الثاني ربيع الثاني جمادى الأولى جمادى الأولى جمادى الثانية رجب رجب شعبان شعبان شعبان	٤٢ ٤٦ ٣٩ ٤١ ٣٦ ٤٨ ٤٧ ٣٦ ٣٩ ٣٨ ٤٠ ٤٢

الموضوع	الكاتب	العدد	الصفحة
المدخل لتاريخ العمارة العربية الاسلامية وتطورها	ابراهيم السمان	رمضان	٣٤
أخبار الكتب - كتب مهداة		رمضان	٣٨
أدب المرأة الكويتية	عبدالله احمد شباط	شوال	١٨
أخبار الكتب		شوال	٣٩
أدياء تونس	حسين سيد لبيب	ذو القعدة	٣٥
اتجاهات اساسية في التراث الطبي العربي الاسلامي	د. علي القاسمي	ذو الحجة	٣٤
أخبار الكتب		ذو الحجة	٣٦
لبنات المستقبل	راوية عبد المنعم	ذو الحجة	٤٢
تراجم... لقاءات... ندوات... تاريخ :			
الدكتور علي عبدالله الدفاع (لقاء)	سليمان نصرالله	محرم	١٣
أمراض القلب وتصلب الشرايين (ندوة)	ابراهيم أحمد الشنطي	محرم	١٨
ندوة عن التخيل في رحاب جامعة الملك فيصل بالاحساء	يوسف خالد أبو بشيت	صفر	٨
أوضاع الوزارة في الدولة البويعية	د. محمد مسفر الزهراني	صفر	٣٠
الاستاذ عزيز ضياء (لقاء)	علي الدميني	صفر	٣٨
الاستاذ عبدالله جفري (لقاء)	علي الدميني	ربيع الأول	٣٢
تعريب الدراسة في الكليات العلمية العربية	ابراهيم أحمد الشنطي	ربيع الثاني	١٩
ومنتجات التعريب في المغرب العربي (لقاء)	د. محمد عبد المنعم خضاجي	جمادى الأولى	٩
الدكتور زكي مبارك (تراجم)	احمد مصطفى حافظ	رجب	٢١
تعقيب	يوسف خالد أبو بشيت	شعبان	١٠
المنتجات السعودية الصنع (ندوة)	ابراهيم أحمد الشنطي	رمضان	٢٥
تعريب الدراسة في الكليات العلمية العربية (لقاء)	محمد بن سعد الفقيه	شوال	٥
أم المؤمنين زينب بنت جحش	د. محمد مسفر حسين الزهراني	ذو القعدة	٣
حركة الاستقلال في الدولة العباسية	عبد اللطيف قباني	ذو القعدة	٦
صفحات من تاريخ المسلمين في اسبانيا وفرنسا			
بحوث نفسية وتربوية :			
العوامل المؤثرة في شخصية الكفيف	د. لطفي يركات احمد	ربيع الثاني	٢٦
أصواء على الشخصية الانسانية	د. لطفي يركات احمد	رجب	١
من المسؤول عن تربية الأبناء ؟ المدرسة أم المجتمع ؟	مديحة امام	رجب	٢٠
الضغوط النفسية للحياة المعاصرة	د. محمد فرغلي فرج	رجب	٤٨
أصواء على النمو النفسي للطفل	رؤيفة شبلاق	رجب	٣٤
استجابة الجسم للضغوط النفسية	د. محمد فرغلي فرج	شعبان	٣٢
الضغوط النفسية وأمراض العصر	د. محمد فرغلي فرج	رمضان	١٨
في جنة الحب والغزل مع البهاء زهير	د. عيسى الناعوري	ذو القعدة	١٨
أرامكو تجري المسابقة السنوية الرابعة للأطفال في الرسم		ذو القعدة	٢٢
بحوث علمية مختلفة :			
تكيف الهواء	علي النعيني	محرم	٤٠
الكحالة عند العرب	عبد الجبار محمود السامرائي	ربيع الأول	٤١
صدق أو لا تصدق... لم نعرف الأرض بعد	د. محمد نيهان سويلم	ربيع الثاني	١٦
كيف نبرهن على التجربة	أبو عبد الرحمن بن عقيل الظاهري	جمادى الأولى	١٥
الاشعاع والحياة	د. محمد ابراهيم الحارثه	جمادى الثانية	٣
لمحات حول التراث العلمي في الحضارات القديمة	د. علي عبدالله الدفاع	جمادى الثانية	٣٦
البيضة... هندسة حيوية معجزة	د. محمد نيهان سويلم	جمادى الثانية	٤١
البحار في كتب البلدان	د. أنور عبد العليم	رجب	٣
العالم يبحث عن مصادر جديدة للغذاء	علي حسن الموهون	رجب	١٦
أثر التلفزيون على انحراف الأطفال والشباب	بسوني الحلواني	رمضان	٢٢
الانسان بين حتمية ابن خلدون وامكانية «لابلاش» و«ويفر»	د. محمد علي القرا	ذو القعدة	٤٠

الموضوع	الكاتب	العدد	الصفحة
نصف قرن عمر هذا الكائن الكائنات السامة في البحار نقل التكنولوجيا	د. عادل الشويخ احمد محمد غندور علي حسن المرهون	ذو القعدة ذو الحجة ذو الحجة	٣١ ٣ ٢٩
بحوث تتعلق بصناعة الزيت :			
أخبار الزيت المصورة		صفر	٣٤
أخبار الزيت المصورة		ربيع الأول	٣٦
تطور أساليب الحفر في المياه العميقة	يعقوب سلام	شعبان	٣٤
أخبار الزيت في أرامكو		شوال	٢٢
اضواء علي التقرير السنوي لأعمال أرامكو في عام ١٩٨٢		ذو الحجة	١٠
استطلاعات عن المملكة العربية السعودية :			
التلفزيون في المملكة العربية السعودية	يعقوب سلام	محرم	٦
كلية الطب والعلوم الطبية بجامعة الملك فيصل تقدم للوطن باكرة ثمارها	سليمان نصرالله	صفر	٢
عسير . . درة الجزيرة العربية وموطن الطبيعة الخلابة (٤)	محمد بن هيف بن سليم	ربيع الأول	١٨
وكالة الأنباء السعودية	يعقوب سلام	ربيع الثاني	٧
لبنات في صرح الصناعات الوطنية	سليمان نصرالله	جمادى الأولى	٤١
التحلية من الانجازات العملاقة في المملكة العربية السعودية	محمد بن هيف بن سليم	جمادى الثانية	٦
العهد العربي لانماء المدن	د. محمد عبدالله الحماد	شعبان	١٨
المؤسسات الصحفية في المملكة العربية السعودية	ابراهيم احمد الشنطي	شوال	٨
الشركة الوطنية السعودية للنقل البحري	سليمان نصرالله	ذو القعدة	١٠
مدينة بلجرشي في سطور	محمد بن سعد	ذو الحجة	١٦
استطلاعات عامة :			
بيئة المغول وحياتهم الاجتماعية (١)	د. سعد حذيفة	محرم	٣٠
بيئة المغول وحياتهم الاجتماعية (٢)	د. سعد حذيفة	صفر	٤٣
روائع الفن المملوكي	سليمان نصرالله	ربيع الأول	٨
بيئة المغول وحياتهم الاجتماعية (٣)	د. سعد حذيفة	ربيع الثاني	٣٠
الفنون في كوريا . . أرض الجبال الشامخة والحدادول المتلاثلة	سليمان نصرالله	ربيع الثاني	٤٣
نشأة الخط العربي وتطوره	عبد الجبار محمود السامرائي	جمادى الأولى	٤
سلطنة عمان على دروب التقدم والازدهار (١)	يعقوب سلام	جمادى الأولى	١٨
سلطنة عمان على دروب التقدم والازدهار (٢)	يعقوب سلام	جمادى الثانية	١٨
الزخارف الهندسية الاسلامية	عبد الجبار محمود السامرائي	جمادى الثانية	٣٢
جولة في ربوع عاصمة الأمويين بالأندلس	ابراهيم أحمد الشنطي	رجب	٦
سلطنة عمان على دروب التقدم والازدهار (٣)	يعقوب سلام	رجب	٢٣
فن التوريق العربي	عبد الجبار محمود السامرائي	رجب	٣٠
بيئة المغول وحياتهم الاجتماعية (٤)	د. سعد حذيفة	رجب	٤٢
جولة في رباط الفتح	ابراهيم احمد الشنطي	شعبان	٢٠
بيئة المغول وحياتهم الاجتماعية (٥)	د. سعد حذيفة	شعبان	٤٤
الأهوار أرض البحيرات والمستنقعات	سليمان نصرالله	رمضان	١٠
بيئة المغول وحياتهم الاجتماعية (٦)	د. سعد حذيفة	رمضان	٤٥
الدرافيل . . هذه الثدييات الاسطورية	يعقوب سلام	شوال	٣٤
الحياة الاجتماعية داخل المجتمع المغولي (٧)	د. سعد حذيفة	شوال	٤٣
بيئة المغول وحياتهم الاجتماعية (٨)	د. سعد حذيفة	ذو القعدة	٤٤
انتاركتيكا او قارة القطب الجنوبي	د. محمد علي الفراء	ذو الحجة	٢٠
السيوف رمز للحضارة والتراث القومي	يعقوب سلام	ذو الحجة	٢٤
البيمارستان النوري في دمشق	حسن كمال	ذو الحجة	٤٥



وَلَا تَحْزَنْ عَلَيْهِمْ
وَبَارِكُوا لَهُمْ فِي الْآخِرَةِ
مَنْ يَهْدِ اللَّهُ فَهُوَ الْمُبْتَلَىٰ

